



TIPS & TRUCS



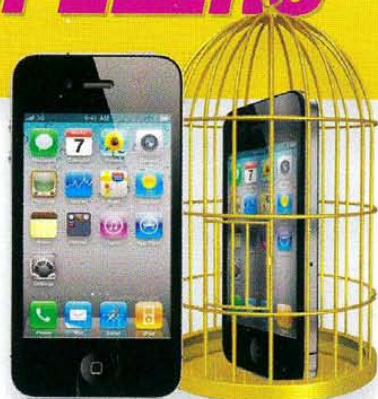
HD-FILMS DOWNLOADEN & AFSPELEN

MAKKELIJK
VINDEN MET
SPOTNET

DE BESTE
**MEDIA-
SPELERS**

30 TIPS
VOOR EXCEL &
OUTLOOK 2010

GRATIS EN
AUTOMATISCH
**UW MOBIEL
BACK-UPPEN**



25 TIPS
VOOR COMPUTER-
BEVEILIGING

HARDE SCHIJF ZO MAAKT U 'M
WEER ALS NIEUW

25 TIPS
OM UW NOTEBOOK
& PC TE REINIGEN



**WINDOWS 7
& VISTA OF XP
ALLEMAAL OP ÉÉN PC**

PRIJS €3,95
IDG



BP8 710966 601242



- Printertips: bespaar, deel & fiks!
- Tips voor meer YouTube-plezier
- Checklist fotocamera kopen

TIPS & TRUCS

TIPS & TRUCS NUMMER 5 VERSCHIJNT OP 8 APRIL

COLOFON

REDACTIE

HOOFDREDACTEUR Jeroen de Jager
PROJECTCOORDINATIE Gusto Media
EINDREDACTEUR Bas Roestenberg

MEDEWERKERS Maikel Dijkhuizen, Dennis Gandasoebata,
Frank de Graaf, Martin Gijzenmijter, Onno Karman, Kees Krick,
Robbin Ooljevaar, Mark Swarts, Edmond Varwijk

VORMGEVING Simone Bos, Bert Sluyter, Aico Turba (art director)

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE

Rodger van der Maarel (sales manager),
Arnold Diepenheim, Marcel Schaper, Camiel Toxopeus
E-mail: sales@idg.nl

MARKETING

Karen van Tongeren (hoofd marketing)
Egbert van Sterkenburg (brandmanager)
Gweny Bonimble (marketing assistent)

PRODUCTIE

Gerwin van Engelenburg

TECHNISCHE REALISATIE EN DISTRIBUTIE

Senefelder Misset, Doetinchem (druk)
Betapress (distributie Nederland)
Imapress (distributie België)

DIRECTIE & UITGEVER

Lennard Hoogenraad
Patrick Vernack (uitgever)

CONTACT

Klantenservice IDG Nederland
www.idg.nl/abonnements
klantenservice@idg.nl
Telefoon: 0900-3665233 (€ 0.05 p/m)
E-mail redactie: redactie@tipsentruks.nl
Internet: www.tipsentruks.nl
Adres: Transformatorweg 80, 1014 AK Amsterdam
Postadres: Postbus 20646, 1001 NP Amsterdam

ABONNEMENT TIPS & TRUCS

De prijs voor een jaarabonnement op Tips & Trucs bedraagt per editie 1 van 2011 € 42,95. Bij betaling via automatische incasso vervallen de administratiekosten van € 2,50 per factuur. Dit geldt niet voor (nieuwe) abonnees in het buitenland, met een buitenlands rekeningnummer. Zij krijgen een factuur toegestuurd. Voor bezorging naar het buitenland, met uitzondering van België, zijn wij genoodzaakt extra verzendkosten door te berekenen in verband met de hoge verzendtarieven. Opzegging van uw abonnement dient uiterlijk 2 maanden voor het verstrijken van de abonnementsperiode schriftelijk te gebeuren. Voor informatie over uw abonnement kunt u terecht bij Klantenservice IDG Nederland via www.idg.nl/abonnements, Postbus 20646, 1001 NP Amsterdam of telefoonnummer: 0900-3665233 (€ 0,05 p/m).

TIPS & TRUCS IS EEN UITGAVE VAN

© IDG Nederland. Niets uit deze uitgave mag op enigerlei wijze worden overgenomen zonder uitdrukkelijke toestemming van de uitgever. Het verlenen van toestemming tot publicatie in dit tijdschrift strekt zich tevens uit tot het in enige vorm elektronisch beschikbaar stellen. Hoewel aan Tips & Trucs uiterste zorg is besteed, aanvaarden de redactie noch de uitgever enige aansprakelijkheid voor schade ontstaan door eventuele fouten en/of onvolkomenheden in het blad en/of op de website. ISSN 1566-5518



VOORWOORD

FTD is dood, leve Spotnet!

Er is veel aandacht geweest voor het feit dat Stichting Brein zijn rechtszaak tegen de usenetcommunity FTD heeft gewonnen. Het downloaden van films en muziek is legaal, maar volgens de rechter geldt dat niet voor een ontmoetingsplatform voor downloaders. FTD moest per 1 maart zijn activiteiten staken en dat is inmiddels gebeurd. Brein heeft doorgepakt en ook andere platformen, zoals FTN, gesommeerd om 'uit de lucht te gaan'. Aangezien procederen een dure aangelegenheid is, hebben veel soortgelijke fora eieren voor hun geld gekozen en de stekker eruit getrokken.



Goed nieuws voor Brein, maar wat schiet deze digitale waakhond ermee op? Downloaders kunnen via machines zoals Binsearch.info en NZBIndex.nl gewoon doorgaan met hun zoektocht naar materiaal. En voor wie meer gebruiksgemak wil, flonkert er nog een andere ster aan het firmament: Spotnet. Spotnet bestaat al langer en de dienst biedt het grote voordeel dat hij zelf de benodigde informatie uit usenetgroepen haalt. Bovendien is er geen beheerder en de programmacode wordt vrij verspreid. Er is dus niemand die juridisch kan worden aangepakt. Veel gebruikers van FTD en andere platformen zullen zijn overgestapt naar Spotnet en het is dus zeer de vraag of de juridische acties van Brein enige zin hebben. Het wordt tijd dat Brein zijn energie gaat richten op het vinden van daadwerkelijke alternatieven voor een verouderd businessmodel. We zien het overal in de wereld: uiteindelijk wint innovatie het toch van repressie.

JEROEN DE JAGER

HOOFDREDACTEUR TIPS & TRUCS

TIPNIVEAUS!



Niveau 1: erg eenvoudig

Erg eenvoudige tip. In principe moet elke computergebruiker – ongeacht de ervaring (of het gebrek daaraan) – de handeling moeiteloos kunnen uitvoeren. Kennis is niet vereist, het doel is snel bereikt.



Niveau 2: makkelijk en snel

Hier gaat het niveau een klein stukje omhoog, maar de tips blijven kort en duidelijk. Ook hier geen ingewikkelde handelingen, net als niveau 1 zijn deze tips voor iedereen bedoeld.



Niveau 3: meer dan standaard handelingen

Bij deze tips wordt iets meer van u gevraagd. In plaats van de standaard handelingen, wordt verder in de materie gedoken om meer resultaat te krijgen.



Niveau 4: moeilijk maar begrijpelijk

U deinst niet terug voor geavanceerde software-opties? Met deze tips zit u dan goed, u zult ze namelijk vaak tegenkomen. Met deze tips duikt u diep in de hard- of software. Op dit niveau treft u ook tips voor toepassingen of hardware die niet voor de gemiddelde gebruiker zijn bedoeld, zoals bijvoorbeeld het overklokken van de computer.



Niveau 5: voor de expert

Als computeronderdelen als het Windows-register voor u gesneden koek zijn, dan zijn dit de tips die u moet hebben. Want met deze handelingen haalt u echt het maximum uit de pc. Hier wordt niet geschuwd voor ingewikkelde handelingen als handmatig in het register morrelen of het tweaken van Windows door zelf onder de motorkap aanpassingen te doen. Dit is voer voor experts! Dit betekent natuurlijk niet dat onervaren gebruikers dus niets aan deze trucs hebben. Iedereen kan ze toepassen!

INHOUD

TIPS & TRUCS NUMMER 4
APRIL 2011

Outlook en Excel 2010 18

Vorige maand lieten we zien hoe u het onderste uit de kan haalt bij de 2010-versies van PowerPoint en Word. Dit keer is het de beurt aan Outlook en Excel 2010.

Mediaspelers 24

Windows wordt standaard met Windows Media Player geleverd, maar er zijn genoeg gratis alternatieven. We zetten de vier populairste mediaspelers op een rij.

20 tips voor YouTube 30

De mogelijkheden van YouTube zijn allang niet meer beperkt tot het online bekijken van filmpjes. We bespreken de leukste opties om er meer mee te doen.

Probleemloos printen 58

Printers worden achteloos gebruikt, maar ze bieden meer mogelijkheden dan u denkt. Bovendien kunt u geld besparen door slim met uw afdrukkapparaat om te gaan.

Houd uw pc malwarevrij! 64

Het toepassen van beveiligingsmaatregelen is essentieel, maar het kan een obstakel zijn voor soepel computergebruik. Wij leggen uit hoe u met zo min mogelijk hoofdpijn veilig kunt blijven computeren.

Grote voorjaars schoonmaak 80

Desktopcomputers zijn stofnesten en uw notebook wordt al snel ontsierd door vinger- en handafdrukken. Gelukkig is het heel eenvoudig om uw computer op een veilige manier schoon te maken.

RUBRIEKEN

Word abonnee! 2

Voorwoord/colofon 5

Lezerspost 8

Checklist 42

Freeware 50

123: Snel resultaat in 3 stappen

- Bestandsoverdracht in eigen netwerk 48

- Fantastische fotoshow 56

- Complete systeemback-up 84

HD-films downloaden

➔ Tegenwoordig staat bij de meeste huishoudens een HD-televisie in de woonkamer. Eigenlijk is het zonde om er aangekochte dvd-films op te kijken. Via Spotnet haalt u namelijk filmbestanden in een betere kwaliteit binnen, die u vervolgens heel eenvoudig op uw HD-tv afspeelt.

pagina: 36



Harde schijf optimaliseren

⚠ De harde schijf is de basis van uw computer. Behalve het besturingssysteem staan al uw bestanden erop, zoals foto's, back-up's en presentaties. Goed onderhoud van het opslagmedium in uw pc is essentieel. Maar hoe pakt u dit aan en wat is de beste manier om uw schijf in te richten?

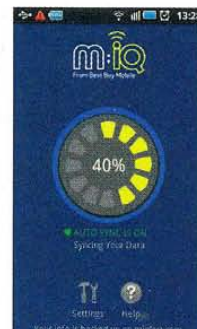
pagina: 72

	2 TB	3 TB	4 TB	5 TB	6 TB	8 TB
Model	WD2002FZEX	WD3002FZEX	WD4002FZEX	WD5002FZEX	WD6002FZEX	WD8002FZEX
Capacity	2 TB	3 TB	4 TB	5 TB	6 TB	8 TB
Form factor	3.5 inch	3.5 inch	3.5 inch	3.5 inch	3.5 inch	3.5 inch
Interface	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s
Cache	8 MB	8 MB	8 MB	8 MB	8 MB	8 MB
MTBF	1,000,000 hours	1,000,000 hours	1,000,000 hours	1,000,000 hours	1,000,000 hours	1,000,000 hours
Power consumption	6.3 W	6.3 W	6.3 W	6.3 W	6.3 W	6.3 W
Operating temperature	5 to 35 °C	5 to 35 °C	5 to 35 °C	5 to 35 °C	5 to 35 °C	5 to 35 °C
Humidity	5 to 90% RH	5 to 90% RH	5 to 90% RH	5 to 90% RH	5 to 90% RH	5 to 90% RH
Vibration	0.1 g	0.1 g	0.1 g	0.1 g	0.1 g	0.1 g
Shock	150 g	150 g	150 g	150 g	150 g	150 g

Back-up van uw mobiel

➔ De gegevens op uw mobiele telefoon kunnen van groot belang zijn voor uw dagelijkse communicatie en werkzaamheden. Het is dan ook aan te raden om regelmatig een back-up te maken van de contactgegevens, foto's, video's en app-bestanden. Een automatische reservekopie van uw telefoon is in een handomdraai ingesteld!

pagina: 86



2 BESTURINGSSYSTEMEN

➔ Als u al een hele tijd met hetzelfde besturingssysteem werkt, wilt u wellicht een uitstapje maken, bijvoorbeeld om Windows 7 eens te testen terwijl u standaard met Windows Vista werkt. Gelukkig is het prima mogelijk om meerdere besturingssystemen naast elkaar te gebruiken!

pagina: 10



LEZERSPOST

VRAGEN VAN
DE LEZERS

LEZERSPOST



Tips van lezers voor lezers zijn altijd interessant. Daarom geven we leuke prijzen weg voor uw beste tips. Doe mee en stuur ons uw tip! Grote kans dat uw tip een volgende keer in deze rubriek staat. Hieronder volgt een overzicht van de belangrijkste vragen die we de afgelopen maand op de redactie binnenkregen.

01 Hardwareproblemen

Bij het bewerken van HD-films (in een resolutie van 1920 x 1080) hapert mijn videoprogramma steeds. Ik heb al een nieuwe computer gekocht met een Intel Core i5 CPU 760 (2,8 GHz, 6 GB RAM, NVIDIA GeForce GTS 250 en de 64bit-versie van Windows 7). Het programma draait op een 128 GB grote SSD. Op internet wordt veel gemopperd over hetzelfde probleem, maar ik kan geen oplossing vinden. Weten jullie er wel een, of is het gewoon een slecht programma en moet ik iets anders kopen?

Jan Slotboom

01 Meestal wordt dit soort problemen veroorzaakt door een gebrek aan werkheugen, maar met de 6 GB aan RAM in uw systeem is daar geen sprake van. Wellicht is het handig om eens een test uit te voeren

Tip van de maand

Ik stuur deze tip naar aanleiding van een vraag in de Lezerspost van de vorige Tips & Trucs. Windows heeft zelf een prima hulpmiddel in huis om foto's te ordenen. Als alle foto's op hun plaats zijn gezet, klik je op **Alles selecteren**. Daarna klik je met de rechtermuisknop op de eerste foto en kies je **Naam wijzigen**. Wijzig de naam naar eigen voorkeur en zet er tussen haken () het beginnummer achter. Windows nummert automatisch door tot aan de laatste foto. Bij 100 beginnen heeft als voordeel dat je geen last zult krijgen van een binaire sorteervolgorde zoals 1.1.0 1.1, 2.2.0 2.1, enzovoort. Het is voor de meeste lezers vast geen nieuwe techniek, maar hij lijkt mij minder bewerkelijk dan aan de slag gaan met XNView.

Groet, Piet(er)

Een handige tip van een lezer. Bedankt!

waarbij er geen andere programma's op de achtergrond draaien. Controleer daarbij of er geen programma's zijn die zich in de msconfig nestelen. Een ander euvel kan zijn dat uw videokaart niet optimaal functioneert. Installeer er de meest recente drivers voor en probeer uit of het dan beter lukt.

02 Media Center werkt niet

Wanneer ik Windows Media Center in Vista opstart, krijg ik na tien seconden de melding MEDIA CENTER WERKT NIET MEER. Ik kan de keuze maken om online naar oplossingen te zoeken, maar dit lost het probleem niet op. Ik sluit daarom steeds het programma maar. Weet u misschien wat de oorzaak is en hoe ik dit probleem kan verhelpen?

Toon lenders

02 Het vastlopen van een programma, zoals in dit geval Media Center, kan helaas meerdere oorzaken hebben. Er kan bijvoorbeeld een (systeem)bestand beschadigd zijn of er is een specifieke combinatie van hard- en



Mail ons!

Hebt u een vraag of een opmerking? Mail hem naar redactie@tipsentrucs.nl. Voor vragen/opmerkingen over uw abonnement of de bezorging van Tips & Trucs kunt u contact opnemen met onze klantenservice (<http://idg.nl/abonnementen>). Iedere maand ontvangen we een mailbox vol vragen. Graag zouden we ze allemaal persoonlijk beantwoorden maar we moeten noodgedwongen een keuze maken. Neem ook eens een kijkje op het uitgebreide forum van ons zusterblad Computer!Totaal (forum.computertotaal.nl). Daar kunt u ook uw vragen stellen.

software die roet in het eten gooit. Gelukkig beschikt Windows Vista net als Windows 7 over een handig hulpprogramma dat u mogelijk uit de brand helpt: de **Betrouwbaarheidscontrole**. Dit onderdeel houdt bij wanneer uw computer of een programma op uw computer vastloopt, en het toont vaak de oorzaak en een oplossing. Open het startmenu, typ **Betrouwbaarheidscontrole** in het ingebouwde zoekvak en druk op Enter. Er wordt nu een nieuw venster geopend. Kies voor **Betrouwbaarheidscontrole**, dat u links in dat venster vindt. In de grafiek aan de rechterkant klikt u op het tijdstip waarop de computer vastliep. In het venster eronder vindt u details over wat er is gebeurd en de mogelijke oplossing voor het probleem. Klik met de rechtermuisknop op de melding als u er nog meer over wilt weten. Succes!

03 EML-bestanden openen

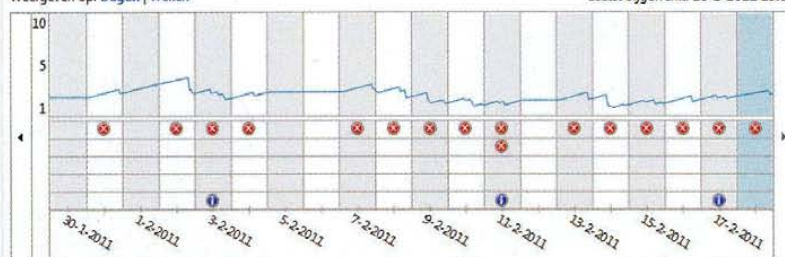
Ik werk met de 64bit-versie van Windows 7 en heb een probleem met het openen van opgeslagen e-mails. Ze worden vanuit Windows Live Mail

De betrouwbaarheids- en probleemgeschiedenis van uw computer controleren

De stabiliteitsindex beoordeelt de algemene stabiliteit van uw computer op een schaal van 1 tot 10. U kunt een specifieke periode selecteren en op die manier de specifieke hardware- en softwareproblemen weergeven die uw computer hebben beïnvloed. [Werken met Betrouwbaarheidscontrole](#)

Weergegeven op: Dagen | Weken

Laatst bijgewerkt: 18-2-2011 15:00



Post 2 **Betrouwbaarheidscontrole** toont informatie over het moment waarop uw computer of programma is vastgelopen.

opgeslagen in het EML-formaat. Windows herkent deze bestanden niet als ik ze vervolgens wil openen. Is hier misschien een oplossing voor?

Teun Houtriet



03 Als u een e-mail wilt opslaan, kunt u in Windows Live Mail op de knop links van de tab **Start** klikken en kiezen voor **Opslaan / Opslaan als bestand**. Standaard wordt het eml-formaat gebruikt, maar u kunt ook voor een alternatief kiezen, zoals txt. Daarmee kunt u de e-mail later bijvoorbeeld openen in Kladblok of Word. Kies bij het menu **Opslaan als** (onderin het venster) voor het gewenste formaat. Hebt u een e-mailbericht dat is opgeslagen in eml en wilt u het alsnog openen? Open Windows Live Mail en versleep het opgeslagen eml-bestand (dat u bijvoorbeeld tijdelijk op uw bureaublad hebt ondergebracht) naar de berichtenlijst in Windows Live Mail. Laat het hierboven los. De e-mail wordt aan de lijst toegevoegd en u kunt erop klikken om het te lezen.



04 64bit-freeware

In het februari-nummer van Tips & Trucs staat een 123'tje over Freeapps. Gelet op wat je met deze freeware kunt doen, is het zonder meer een hebbeding. Ik heb echter een pc waarop een 64bit-versie van Windows 7 draait en toen ik na het downloaden probeerde Freeapps te installeren kreeg ik de foutmelding "C:\Users\Eigenaar\Downloads\freeapps-setup.exe is geen geldige Win32-toepassing". Blijkbaar draait deze versie van Freeapps alleen op 32bit-systemen, want als ik hetzelfde programma op mijn laptop zet die op XP draait, verloopt de installatie vlekkeloos. De vraag zal geen verrassing zijn: komt er nog een 64bit-uitvoering van, of is er een tussenoplossing in de vorm van een programmaatje dat deze versie ook onder een 64bit-besturingssysteem werkend maakt?

Wiebo Dijkstra



04 De alles-in-één freeware-verzameling FreeApps maakt het eenvoudig om freeware bij de tijd te houden. Het programma kijkt welke freeware er is geïnstalleerd, controleert op nieuwe versies en haalt ze vervolgens binnen. Het kan gebeuren dat sommige 32bit-programma's die FreeApps controleert niet goed werken onder een 64bit-besturingssysteem, maar dat geldt niet voor FreeApps zelf. Er is geen speciale 64bit-versie van FreeApps, het programma werkt zowel onder een 32bit- als onder een 64bit-systeem. We hebben bij tests uw foutmelding ook niet kunnen reproduceren. Een dergelijke melding kan echter ook duiden op een incorrect werkend (lees: 'corrupt') installatiebestand. Probeer het FreeApps-programma daarom eens opnieuw te downloaden. We hebben FreeApps uitvoerig getest onder de 64bit-versie van Windows 7 en geen enkel probleem ondervonden.



Post 4 FreeApps maakt het eenvoudig om al uw freeware bij de tijd te houden.



Windows 7 naast XP

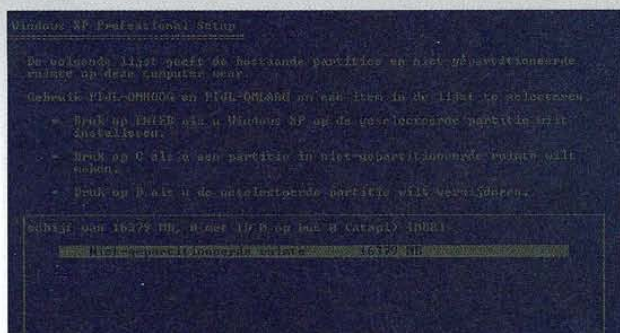
Twee besturingssystemen op één pc!

Als u al een hele tijd met hetzelfde besturingssysteem werkt, wilt u wellicht een keer een uitstapje maken. Bijvoorbeeld om Windows 7 te testen terwijl u standaard met Windows Vista werkt, of om oude programma's te kunnen draaien onder Windows XP. Gelukkig is het mogelijk om meerdere besturingssystemen naast elkaar te gebruiken. Wij leggen uit hoe u dit aanpakt.

Boodschappenlijst:

- Installatie-dvd's van verschillende Windows-versies
- VMware Player
- Hardware-Assisted Virtualization Detection Tool
- Acronis Disk Director 11 Home

Wat gaan we doen?



↑ We leggen uit hoe u twee besturingssystemen op één computer kunt gebruiken.

Optie 1: Virtualisatie

Tip 01: Systeem in een systeem



Bij virtualisatie installeert u een tweede besturingssysteem in een afgeschermd omgeving binnen uw primaire besturingssysteem. U gebruikt dan bijvoorbeeld Windows 7 'in een venster' binnen Windows Vista. Een gevirtualiseerd besturingssysteem draait in een virtuele machine. Dit is een omgeving waarin het besturingssysteem nagenoeg alle faciliteiten tot zijn beschikking heeft. Denk hierbij aan ondersteuning voor randapparaten (zoals een via usb aangesloten printer), de interne harde schijf en het interne geheugen - waarvan u de bruikbare hoeveelheid in veel gevallen kunt laten variëren. Bent u niet tevreden? De virtuele machine kan heel eenvoudig weer worden verwijderd.



Tip 1 Het tweede besturingssysteem draait in een virtuele machine binnen het hoofdbesturingssysteem.

Tip 02: VMware Player



Er zijn verschillende virtuele machines op de markt. Vroeger waren virtuele machines voornamelijk bedoeld voor hobbyisten en gebruikers van krachtige computers, maar inmiddels zijn ze een stuk gebruiksvriendelijker geworden. Bovendien kunnen ze optimaal gebruikmaken van de prestaties van moderne computers. Er zijn verschillende aanbieders van virtuele machines. VMware is een bekende ontwikkelaar van programma's voor virtuele machines en het biedt het gratis VMware Player aan. Deze versie heeft weliswaar niet zoveel functies

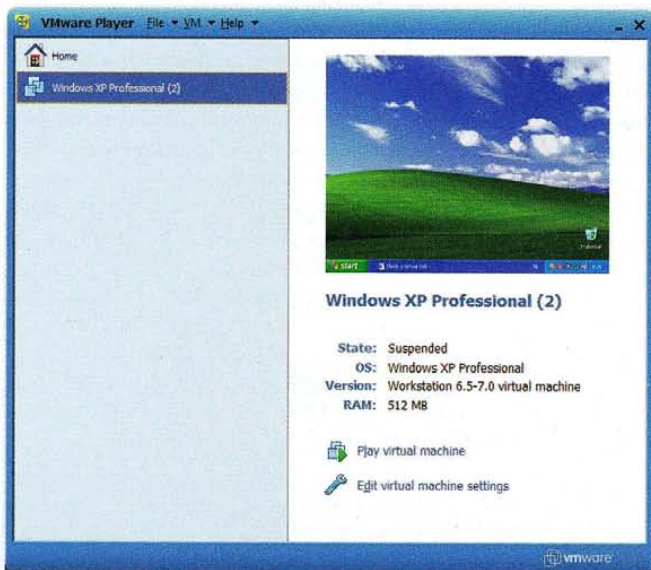


aan boord als de betaalde varianten van VMware, maar hij is prima geschikt voor ons doel. Surf naar www.vmware.com/products/player en haal de nieuwste versie binnen.

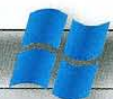
Tip 03: Aan de slag



Na installatie start u VMware Player via **Start / Alle programma's / VMware / VMware Player**. Het hoofdvenster is opgebouwd uit twee gedeelten. Links vindt u een overzicht van de beschikbare virtuele machines (de eerste keer dat u het programma opent, is dit venster nog leeg). Rechts vindt u de mogelijkheden voor het aanmaken en beheren van virtuele machines.



Tip 2 Het hoofdvenster van VMware Player oogt heel gebruiksvriendelijk.



Host en Gast

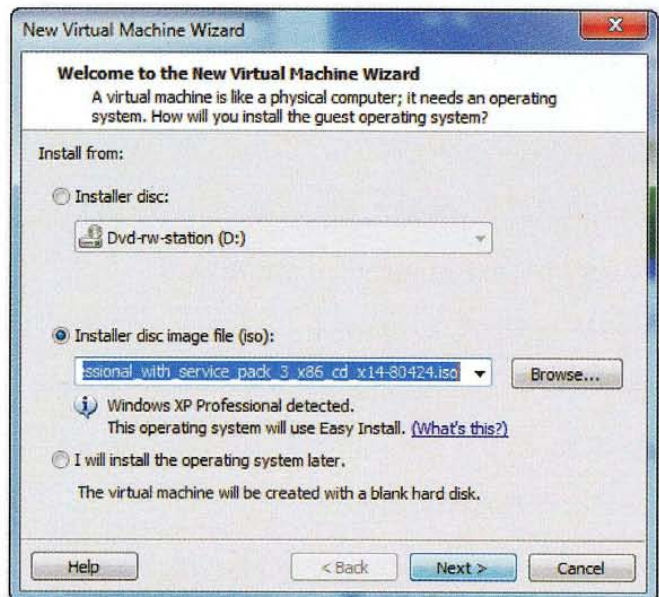
Bij virtualisatie komt u al snel in aanraking met de termen 'host-besturingssysteem' en 'gastbesturingssysteem' (in het Engels aangeduid als 'guest'). Het hostbesturingssysteem is het primaire besturingssysteem van uw computer. Het gastbesturingssysteem is het besturingssysteem dat u in een virtuele machine uitvoert. Hebt u bijvoorbeeld een computer met Windows Vista en draait u Windows 7 in een venster? Dan is Windows Vista het hostbesturingssysteem en Windows 7 het gastbesturingssysteem.

Tip 04: Virtuele machine maken



Voordat u een virtuele machine maakt, moet u ervoor zorgen dat u alle benodigde componenten bij de hand hebt. Uiteraard hebt u het installatiebestand nodig van het besturingssysteem dat u wilt installeren, bijvoorbeeld de installatie-dvd van Windows 7. Zorg daarnaast voor voldoende schijfruimte. Tijdens het aanmaken van de virtuele machine geeft VMware hiervoor een indicatie, die afhankelijk is van het besturingssysteem dat u installeert. In de praktijk hebt u circa 10 tot 15 GB aan vrije ruimte nodig.

Klik op **Create a New Virtual Machine**, waarna een wizard wordt geopend. U kunt het besturingssysteem op drie verschillende manieren installeren. Welke manier u kiest, is afhankelijk van de wijze waarop u de installatiebestanden tot uw beschikking hebt (bijvoorbeeld als iso-bestand of op dvd). Hebt u een dvd, kies dan voor **Installer Disc** en geef aan in welk dvd-station de schijf zich bevindt. Hebt u een iso-bestand, dan kiest u voor **Installer Disc Image File (ISO)**. Klik op **Browse** en wijs het gewenste iso-bestand aan.



Tip 4 Via de wizard maakt u een nieuwe virtuele machine aan.

Tip 05: Later installeren



Hebt u de installatiebestanden van het besturingssysteem niet bij de hand, dan kunt u ook een lege virtuele machine maken. Feitelijk maakt u dan een virtuele schijf zonder inhoud aan. U geeft in de wizard aan welk besturingssysteem u wilt installeren en geeft aan waar de virtuele schijf moet worden gemaakt. Het besturingssysteem installeert u op een later moment.

Dankzij Easy Install hoeft u het besturingssysteem niet handmatig te installeren

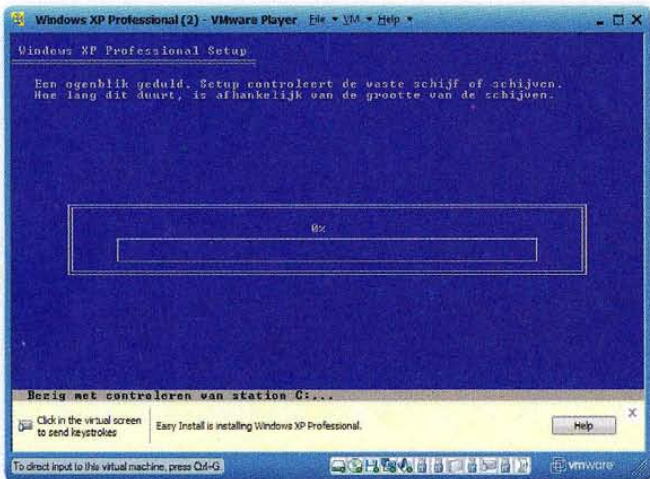
Tip 06: Welk besturingssysteem?



VMware maakt gebruik van Easy Install. Dit is een slim mechanisme dat op basis van het herkende besturingssysteem helpt bij de installatie van dat besturingssysteem. Als u dat wilt, hoeft u het besturingssysteem niet meer handmatig te installeren. In plaats daarvan kunt u een automatische installatie uitvoeren (in het Engels ook wel aangeduid met 'unattended install'). U hoeft vooraf slechts een paar 'noodzakelijke' gegevens op te geven, zoals de productsleutel en in sommige gevallen de gebruikersnaam en het wachtwoord. Easy Install geeft antwoord op de resterende installatievragen. Het mechanisme ondersteunt Windows



Vista, Windows 7, Windows XP en Windows 2000. Wilt u een serverbesturingssysteem installeren? Easy Install ondersteunt Windows Server 2008, Windows Server 2003 en Windows 2000 Server.



Tip 6 Easy Install neemt u het handmatige installatiewerk grotendeels uit handen.

Tip 07: Installatiegegevens

Nadat u op **Next** hebt geklikt, vraagt de wizard om een aantal gegevens voor de installatie van het besturingssysteem. In het eerste vak geeft u de productsleutel op. In het vak eronder, **Personalize Windows**, geeft u uw volledige naam op, gecombineerd met het wachtwoord dat u voor de installatie wilt gebruiken. Klik op **Next**. Het is nu tijd om de naam van de virtuele machine aan te geven. Kies hier voor een beschrijvende naam. Vooral als u meerdere virtuele machines in gebruik neemt, of meerdere installaties van dezelfde virtuele machine, is het belangrijk dat u een beschrijvende naam opgeeft. Via het vak eronder (**Location**) bepaalt u waar de virtuele machine moet worden opgeslagen. Standaard geeft VMware de C-schijf op. Het kan verstandig zijn om de virtuele machine op een externe schijf of een specifieke partitie op te slaan. Kies in ieder geval voor een locatie waar meer dan voldoende ruimte op beschikbaar is. Tevreden? Klik wederom op **Next**.

Tip 08: Diskgrootte

Uiteraard heeft de virtuele machine zelf ook opslagruimte nodig. De machine bestaat uit een of meerdere bestanden die op uw fysieke harde schijf worden opgeslagen. Prettig aan Easy Install is dat het programma zelf een inschatting maakt van de ruimte die voor de installatie nodig is. Wilt u bijvoorbeeld Windows XP installeren, dan wordt 40 GB schijfruimte aanbevolen. Bij het vak **Maximum Disk Size (GB)** kunt u zelf de hoeveelheid ruimte aanpassen. Klik op **Next**.



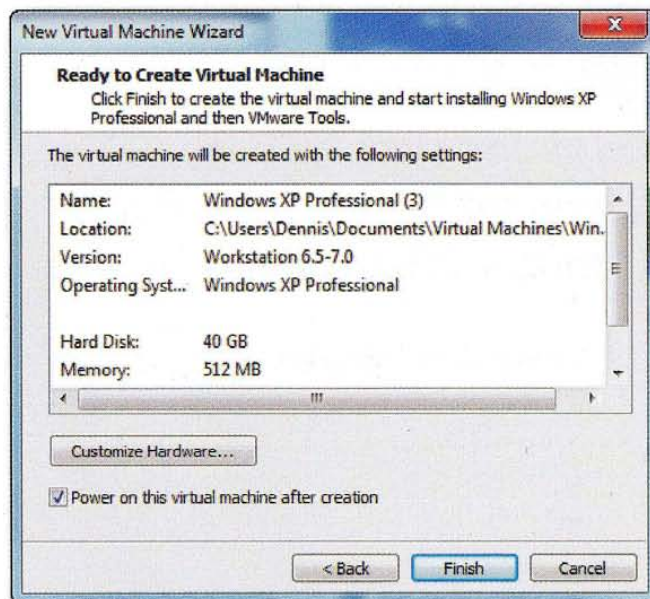
Tip 8 Desgewenst kunt u zelf de schijfgrootte bepalen.

Tip 09: Schijf opsplitsen

Zoals u verderop in dit artikel kunt lezen, kan een virtuele schijf naar andere computers worden getransporteerd zodat u ook op die machines toegang hebt tot uw tweede besturingssysteem. VMware Player houdt al rekening met deze mogelijkheid en geeft u de optie om de virtuele schijf als één bestand op te slaan of om hem juist op te splitsen in meerdere kleinere bestanden (van 2 GB). Als u het bestand in delen wilt kunnen verplaatsen, kiest u voor de tweede optie (**Split Virtual Disk Into 2 GB Files**).

Tip 10: Instellingen controleren

VMware Player geeft aan welke instellingen er zijn gebruikt. Controleer het overzicht en klik op **Finish** als u er tevreden over bent. Als u een vinkje bij de optie **Power On This Virtual Machine After Creation** plaatst, wordt de virtuele machine direct gestart nadat u de wizard hebt gesloten. Voordat u de wizard sluit, moet u eerst nog op de knop **Customize Hardware** klikken. Er wordt nu een venster geopend waarmee u het gedrag van de virtuele machine naar uw hand zet. Links vindt u de beschikbare secties en aan de rechterzijde van het venster vindt u de bijbehorende instellingen. Als u op **Memory** klikt, leest u aan de rechterzijde hoeveel intern geheugen er minimaal voor het te installeren besturingssysteem nodig is. Direct eronder leest u de aanbevolen hoeveelheid, een waarde die standaard wordt gebruikt door VMware Player. U kunt ook meer geheugen toewijzen door met de schuifregelaar de hoeveelheid te bepalen. Let op dat u niet voorbij de blauwe markering (**Maximum**) komt. Als u dat wel doet, kan er 'swapping' optreden waardoor de prestaties juist achteruitgaan.



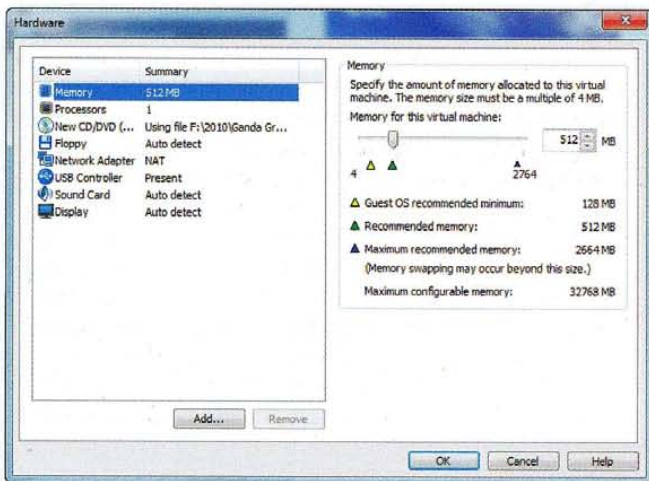
Tip 10 Controleer de instellingen in het overzicht.

Tip 11: Instellingen aanpassen

In hetzelfde venster hebt u de mogelijkheid om andere onderdelen van de virtuele machine aan te passen. Als u op **Processors** klikt, kunt u aangeven hoeveel processorkernen voor de virtuele machine moeten worden gebruikt (bijvoorbeeld 2 of 4). In de praktijk kunt u deze keu-



ze het beste aan VMware Player overlaten. Verder vindt u in hetzelfde venster instellingen voor het diskteststation, de netwerkadapter en usb-controller. Voor de usb-controller kunt u bovendien aangeven of gebruik mag worden gemaakt van usb 2.0 voor snellere gegevensoverdracht, en of u nieuwe usb-apparaten ook beschikbaar wilt maken in de virtuele machine. Kies voor **Show All USB Input Devices** als u alle apparaten zichtbaar wilt maken. In de sectie **Sound Card** kunt u aangeven of u de standaardgeluidskaart wilt gebruiken of liever een alternatieve kaart. Tot slot is er de optie **Display**. Hier geeft u aan of u 3D-versnelling wilt gebruiken (**Accelerate 3D graphics**), of u gebruik wilt maken van meerdere beeldschermen en welke resolutie er moet worden gehanteerd (**Specify Monitor Settings**).



Tip 11 U hoeft geen genoegen te nemen met de standaardinstellingen en kunt verschillende zaken zelf aanpassen.

U kunt meerdere apparaten aan uw virtuele machine toevoegen

Tip 12: Apparaten toevoegen

U kunt meerdere apparaten aan uw virtuele machine toevoegen. Klik hierop op de knop **Add**, zodat een nieuw venster wordt geopend. Kies nu welk hardwareonderdeel u wilt toevoegen. Denk bijvoorbeeld aan een virtuele printer als u vanuit het besturingssysteem wilt kunnen afdrukken op de hostcomputer. Daarnaast kunt u 'traditionele' apparaten toevoegen, zoals een parallelle poort en een seriële poort. U kunt een apparaat op ieder gewenst moment weer verwijderen. Als u het selecteert en op de knop **Remove** klikt, verdwijnt het apparaat uit de lijst.

Tip 13: Installatie

Als u alles naar wens hebt ingesteld en de wizard hebt afgerond, wordt de installatie van het besturingssysteem gestart. U hoeft daar niets bij te doen, Easy Install verzorgt de installatie namelijk volledig zelfstandig.



Tip 13 Uw tweede besturingssysteem wordt geïnstalleerd!

Tip 14: Specifieke apparaten

VMware Player kan het virtuele besturingssysteem toegang geven tot alle fysieke randapparaten die u op uw computer hebt aangesloten. U bepaalt zelf echter welke apparaten door de virtuele machine kunnen worden aangesproken. Klik op de menuoptie **VM** en kies **Removable Devices**. Selecteer een apparaat dat u wilt toevoegen en kies **Connect**. Het betreffende apparaat wordt losgekoppeld van de hostcomputer. Kies **Disconnect** om de verbinding te verbreken. Via **Show Icon in Status Bar** zorgt u ervoor dat een pictogram van het randapparaat aan het venster van VMware Player wordt toegevoegd. Daardoor hebt u altijd snel toegang tot het betreffende apparaat en de bijbehorende instellingen.

Tip 15: VMware Tools

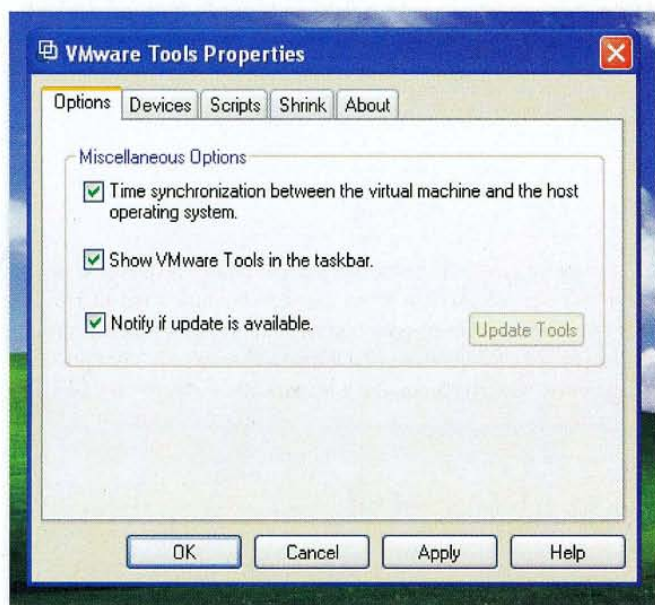
Als u het besturingssysteem virtualiseert, mag VMware Tools niet ontbreken. U kunt VMware Tools beschouwen als een uitbreiding voor de virtuele machine. Hiermee kunt u onder andere het besturingssysteem als een volledig scherm zien en de ruimte die een virtuele machine inneemt aanzienlijk verkleinen. VMware Tools wordt in de meeste gevallen automatisch door VMware geïnstalleerd. Is dat in uw geval niet gebeurd, dan installeert u het zelf. Als u **VM / Install VMware Tools** kiest, wordt er een wizard geopend. Volg de stappen om de tools te installeren.

Tip 16: VMware Tools gebruiken (1)

Na installatie vindt u de VMware-tools in het systeemvak op de taakbalk (naast de klok). Klik er met rechts op en kies **Open VMware Tools**. Er verschijnt nu een instellingenvenster waarin u interessante opties vindt waarmee u de virtuele machine naar uw hand kunt zetten. Op de tab **Options** plaatst u een vinkje bij **Time Synchronization Between The Virtual Machine And The Host Operating System**. De klokken van de host- en de gastmachine worden nu gelijkgezet. Via de tab **Devices** kunt



u aangeven welke apparaten aan het gevirtualiseerde besturingssysteem moeten worden gekoppeld, bijvoorbeeld de netwerkkaart of de geluidskaart. De tab ernaast (**Scripts**) biedt de mogelijkheid om scripts te gebruiken. Zo zijn er onder meer scripts om het besturingssysteem te laten slapen en weer opnieuw op te starten.



Tip 16 VMware Tools biedt extra functies voor de virtuele machine.

Tip 17: VMware Tools gebruiken (2)



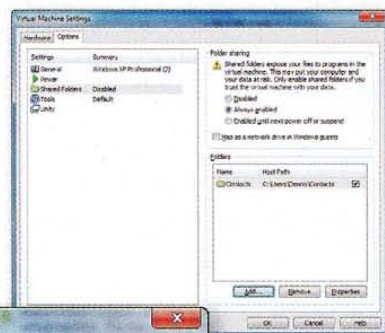
VMware Tools bevat nog meer interessante opties. Op de tab **Shrink** vindt u de mogelijkheid om de virtuele partities te comprimeren. Hierbij wordt de loze, ongebruikte ruimte verwijderd. Het gevolg daarvan is niet alleen dat de gebruikte ruimte afneemt, maar ook dat de prestaties toenemen. Dit proces verloopt in twee stappen. Tijdens de eerste stap wordt een partitie opgeschoond (zo worden onder meer de verwijderde bestanden gewist). Deze stap vindt plaats binnen het gastbesturingssysteem. De tweede stap bestaat uit het verkleinen en comprimeren van de partitie. Het effect ziet u aan de bestandsgrootte die het virtuele bestand inneemt op het hostbesturingssysteem. Let op: u moet tijdens het 'shrinking'-proces wel even geduld uitoefenen, want de actie kan enige tijd duren. Selecteer de partities die u wilt verkleinen en klik op de knop **Prepare To Shrink**.

Tip 18: Bestanden delen



Het is handig als u bestanden kunt uitwisselen tussen het hostbesturingssysteem en het gastbesturingssysteem. Deze mogelijkheid is in VMware Player standaard echter uitgeschakeld. Kies voor **VM / Settings** (of gebruik de toetscombinatie Ctrl+D). Klik op de tab **Options**. In het linker-venster kiest u voor **Shared Folders**. In het rechterdeel van het venster kiest u in het vak **Folder Sharing** voor **Always Enabled**. Hiermee schakelt u de deelfunctie continu in. Vervolgens plaatst u ook een vinkje bij **Map As A Network Drive In Windows Guests**. Tijd om de mappen aan te wijzen die u wilt delen. Klik op de knop **Add**, zodat een wizard wordt geopend en klik op **Next**. Klik op de knop **Browse** en selecteer

de map die u wilt delen. Bevestig met op **OK**. In het vak **Name** geeft u een naam op voor de gedeelde map. Hierna geeft u aan of u de map 'alleen-lezen' wilt maken of dat er ook in mag worden weggeschreven (kies voor **Read-Only** als de map alleen mag worden 'gelezen'). Als u nu op **Finish** klikt, is de map is beschikbaar. Op een later moment kunt u de eigenschappen van de map nog aanpassen via een klik op **Properties**. Zo kunt u de map bijvoorbeeld 'alleen-lezen' maken of hem ook beschrijfbaar maken. Bestaande mappen kunt u ook weer verwijderen, middels de knop **Remove**.



Tip 18 Het is handig als u bestanden kunt uitwisselen tussen uw primaire besturingssysteem en het tweede besturingssysteem.

! U kunt zelf bepalen wat er moet gebeuren als u een virtuele machine afsluit

Tip 19: Aparte schijf



Niets houdt u tegen om de virtuele machine op een aparte schijf of partitie onder te brengen. Hebt u bijvoorbeeld meerdere virtuele machines, dan kan het handig zijn om ze op een externe schijf op te slaan. Niet alleen houdt u dan voldoende ruimte over op uw primaire schijf, maar zo hebt u ook de flexibiliteit om uw virtuele machines op een andere computer te gebruiken (mits daar ook VMware Player op is geïnstalleerd).



Snel naar de bibliotheek

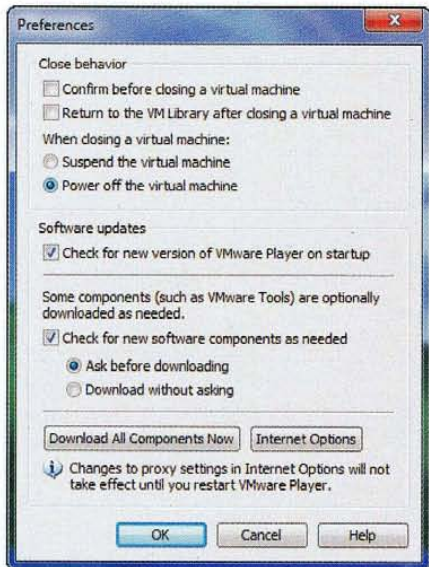
Hebt u meerdere virtuele machines en wilt u na afloop van het gebruik van een virtuele machine terugkeren naar de bibliotheek met andere virtuele machines? U kunt VMware Player zo instellen dat er automatisch wordt teruggekeerd naar de bibliotheek. Ga daarvoor naar **File / Preferences**. Plaats een vinkje bij **Return to the VM Library after closing a virtual machine** (in het vak **Close Behavior**) en bevestig met een klik op **OK**.



Tip 20: Afsluiten of slaapstand?



U kunt zelf bepalen wat er moet gebeuren als u een virtuele machine afsluit. In het hoofdvenster van VMware Player kiest u voor **File / Preferences**. In het vak **Close Behavior** kiest u voor **Suspend the virtual machine** (als u de virtuele machine automatisch in de slaapstand wilt plaatsen) of voor **Power off the virtual machine** (als u de virtuele machine wilt afsluiten).



Een groot voordeel van de eerste optie is dat u de virtuele machine snel weer kunt gebruiken. Als u ervoor kiest om de machine uit te schakelen, zal hij de volgende keer weer volledig opnieuw moeten opstarten, net als een fysieke computer.

Tip 20 Geef zelf aan wat de virtuele machine moet doen als u hem afsluit.

Optie 2: Multiboot

Tip 21: Multiboot



Hebt u het tweede besturingssysteem uitgeprobeerd en bent u tevreden? Dan kunt u ervoor kiezen om een multibootsysteem in te richten. Hierbij installeert u meerdere besturingssystemen op dezelfde computer, waarbij ze ieder een van elkaar afgeschermd locatie krijgen. Tijdens het starten van de computer bepaalt u vervolgens met welk besturingssysteem u aan de slag gaat. Multiboot heeft een aantal voordelen ten opzichte van virtualisatie. Ten eerste zorgt het voor betere prestaties, omdat u alleen het besturingssysteem laadt dat u daadwerkelijk gebruikt. Anders dan bij virtualisatie hoeft u immers niet een besturingssysteem in een besturingssysteem te laden. Ook bij zware grafische toepassingen, zoals het spelen van games, zorgt een multibootsysteem over het algemeen voor betere prestaties.

Het is belangrijk dat u de juiste installatievolgorde hanteert

Tip 22: Eigen partitie



Bij een multibootsysteem is het belangrijk dat u elk besturingssysteem onderbrengt op een eigen partitie of vaste schijf. Bepaalde mappen, zoals de map Program Files, worden immers in meerdere besturingssystemen

gebruikt. Het is dus van belang om een scheiding (in de vorm van partities of verschillende schijven) aan te brengen. Op elke partitie of schijf reserveert u voldoende ruimte voor de installatie van het besturingssysteem. In dit overzicht staan de richtlijnen per Windows-versie:

WINDOWS-VERSIE AANBEVOLEN GERESERVEERDE RUIMTE

Windows XP	3,5 GB
Windows Vista	7 GB
Windows 7	10 GB

Tip 23: Juiste volgorde

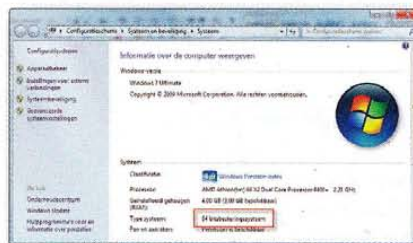


Bij het maken van een multibootsysteem is het belangrijk dat u de juiste installatievolgorde hanteert. De regel hierbij is dat u altijd begint met het oudste besturingssysteem en eindigt met het meest recente. Installeert u bijvoorbeeld de drie Windows-versies XP, Vista en 7? Begin dan met het installeren van Windows XP en eindig met de installatie van Windows 7.

Tip 24: 32 bit en 64 bit



In de vorige tip las u dat bij een multibootsysteem de installatievolgorde van de besturingssystemen van belang is. Wilt u bijvoorbeeld zowel de 32bit- als de 64bit-versie van Windows Vista installeren? Installeer dan eerst de 32bit-versie en pas daarna de 64bit-editie.

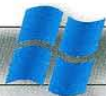


Tip 24 Ook als u een 32bit- naast een 64bit-versie wilt laten draaien, is de installatievolgorde van belang.



Virtualisatie in Windows 7

Maakt u gebruik van Windows 7 en wilt u aan de slag met een ander besturingssysteem? Met Virtual PC, een 'uitbreiding' voor Windows 7, kunt u bijvoorbeeld Windows XP gebruiken binnen uw Windows 7-omgeving. U kunt de uitbreiding gratis downloaden via <http://tipsentrucs.link.idg.nl/vp>. Virtual PC is geschikt voor gebruik onder alle Windows 7-versies. Er zijn twee varianten: een voor 32 bit en een voor 64 bit. De installatie van de applicatie vergt enige aandacht en bestaat uit drie stappen. Eerst installeert u Windows XP Mode (u leest hier meer over in het kader elders in dit artikel), dat ongeveer 500 MB in beslag neemt. Vervolgens installeert u Windows Virtual PC en tot slot installeert u de Windows XP Mode-update. Voordat u met Virtual PC aan de slag gaat, controleert u of uw computer er wel geschikt voor is. Uw processor moet namelijk specifieke functies ondersteunen die door deze uitbreiding worden gebruikt. Het gaat daarbij om Intel Virtualization Technology (kortweg IntelVT) en AMD Virtualization (kortweg AMD-V). Op de weblocatie <http://tipsentrucs.link.idg.nl/hvd> vindt u de Hardware-Assisted Virtualization Detection Tool. Met deze tool controleert u via een eenvoudige wizard of uw computer geschikt is voor het gebruik van Virtual PC. Door dit eerst na te laten kijken, kunt u teleurstellingen voorkomen.



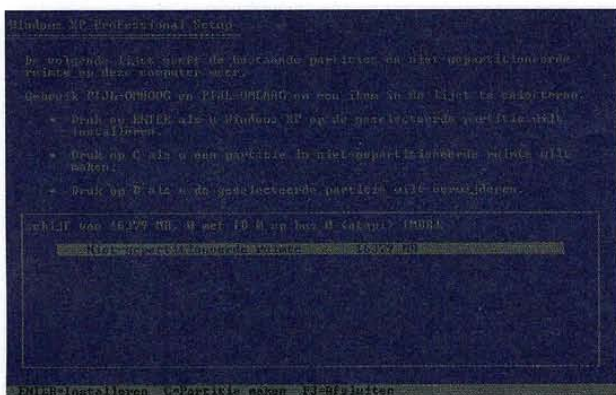
Het belang van een back-up

Zorg altijd voor een goede reservekopie, voordat u met een multibootsysteem aan de slag gaat. Een ongeluk schuilt in een klein hoekje (u kunt bijvoorbeeld per ongeluk de verkeerde partitie verwijderen) en alleen een back-up helpt u in zo'n geval uit de brand. Als u uw gegevens al op een aparte partitie hebt ondergebracht, moet u voor de zekerheid toch voor een back-up op een externe schijf zorgen. Het maken van een multibootsysteem is ingrijpend. Overweeg om een tweede computer als testsysteem te gebruiken, zodat u eerst met het principe bekend raakt.

Tip 25: Multiboot instellen



De afgelopen jaren werkte een grote groep computergebruikers tot volle tevredenheid met Windows XP. Mogelijk hebt u Windows Vista overgeslagen en wilt u nu vanaf Windows XP overstappen naar Windows 7 en XP als back-upstelsysteem blijven gebruiken. Voor het beste resultaat bij een multibootsysteem hebt u een computer nodig met minstens twee partities of twee vaste schijven. Zoals u eerder in dit artikel hebt gelezen, begint u nu met de installatie van de oudste Windows-versie en eindigt u met de meest recente. U start dus met het installeren van Windows XP. Als Windows XP al op uw computer staat, kunt u de rest van deze tip overslaan. Start de computer op met de installatie-cd van Windows XP. In het scherm waarin wordt gevraagd waar u Windows wilt installeren, maakt u tenminste twee partities aan. Nog beter is het om voor drie partities te kiezen, zodat u de derde partitie voor bijvoorbeeld de opslag van uw documenten kunt gebruiken. Zorg ervoor dat elke partitie minstens een omvang van 8 GB heeft en kies voor het bestandssysteem **NTFS**. U installeert Windows XP op de eerste partitie. Selecteer de regel **Niet-gepartitioneerde ruimte** en druk op **C** om een nieuwe partitie te maken. Herhaal deze stap voor elke nieuwe partitie. Om een bestaande partitie te verwijderen, selecteert u deze en drukt u op **D**. Druk op **L** als er om een bevestiging wordt gevraagd en rond de installatie van Windows XP af.



Tip 25 Tijdens de installatieprocedure kunt u een nieuwe partitie aanmaken.

Tip 26: Schijfbeheer openen

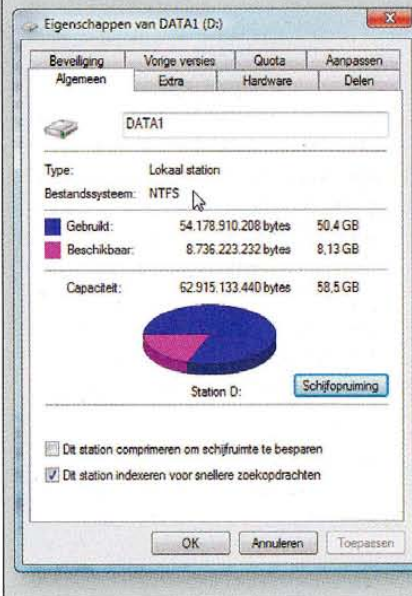


Zodra Windows XP is geïnstalleerd, wordt het tijd om het systeem klaar te maken voor Windows 7 (of Windows Vista). Open het startmenu en klik met rechts op **Deze computer**. Kies nu voor **Beheren / Schijfbe-**



Bestandssystemen

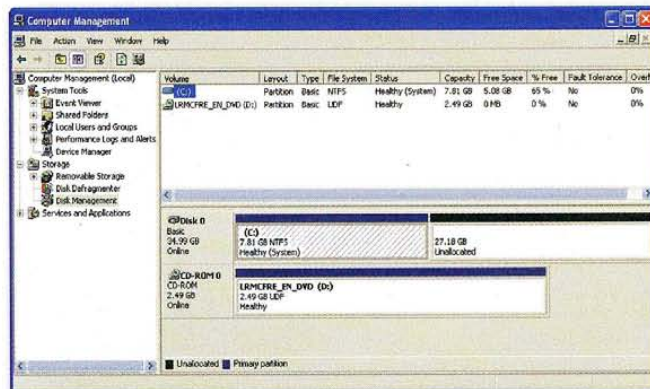
Wilt u een ouder besturingssysteem zoals Windows 98, of een ander besturingssysteem dan Windows, op uw multibootsysteem plaatsen, bedenk dan dat deze besturingssystemen niet overweg kunnen met het NTFS-bestandssysteem dat door Windows XP, Windows Vista en Windows 7 wordt gebruikt. Wilt u dat een partitie door zowel Windows 98 als door de nieuwere Windowsversie kan worden benaderd (bijvoorbeeld omdat het om een partitie gaat waarop u documenten opslaat), dan moet u deze partitie eerst formatteren met het FAT32-bestandssysteem.



met het FAT32-bestandssysteem.

Tip 28 Denk goed na over het gewenste bestandssysteem en over de gevolgen van uw keuze!

heer, waarna u een overzicht van alle schijven in beeld krijgt. Klik met rechts op de schijf waarop u Windows Vista of Windows 7 wilt installeren. Zorg ervoor dat dit een andere schijf of partitie is dan waarop Windows XP zojuist is geïnstalleerd. Kies voor het maken van een nieuwe primaire partitie (als u dit niet nog hebt gedaan tijdens de installatieprocedure) en formatteer deze met het NTFS-bestandssysteem.



Tip 26 Via Schijfbeheer kunt u een nieuwe partitie maken.



Tip 27: Partities bewerken

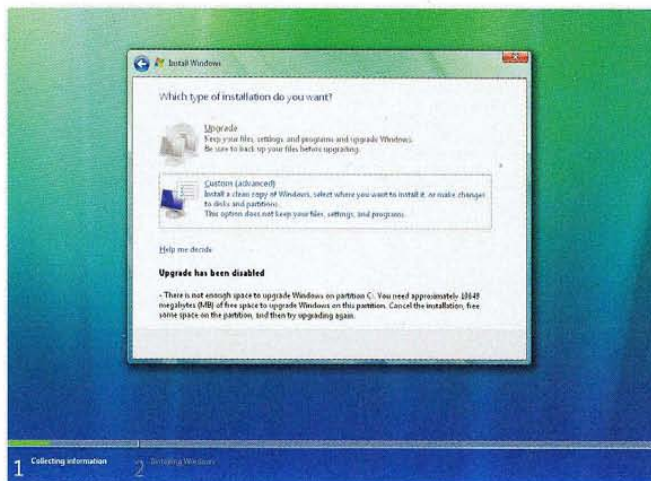


Windows biedt slechts een beperkte functionaliteit voor het bewerken van partities. Zo kunt u de grootte van een partitie alleen 'aanpassen' door de partitie (en de bijbehorende data) volledig te verwijderen en een nieuwe partitie met de aangepaste grootte aan te maken. Om partities aan te passen met behoud van gegevens kunt u gebruikmaken van externe software. Een goed programma op dit vlak is Acronis Disk Director 11 Home (www.acronis.nl).

Tip 28: Installatie Windows 7 (of Vista)



Als Windows XP eenmaal op uw computer is geïnstalleerd, wordt het tijd om Windows 7 (of Windows Vista) ernaast te zetten. In Windows XP plaatst u de installatie-dvd van Windows 7 (of Windows Vista). In het introductiescherm kiest u voor **Nu installeren**. Al snel wordt u gevraagd welk type installatie u wilt uitvoeren: een upgrade-installatie of een aangepaste installatie. U kiest daarbij voor de aangepaste installatie, omdat u Windows XP wilt behouden. Vervolgens selecteert u de partitie waarop u Windows 7 (of Vista) wilt installeren. Tijdens de installatie controleert Windows of er bestaande besturingssystemen zijn geïnstalleerd (daarbij wordt de aanwezigheid van Windows XP dus gedetecteerd), waarna automatisch een opstartmenu wordt aangemaakt.

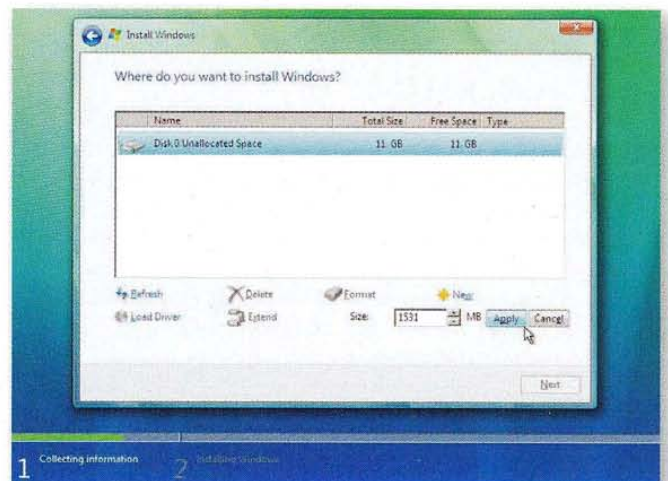


Tip 28 Kies voor het uitvoeren van een aangepaste (Custom) installatie en geef aan op welke partitie Windows 7 (of Windows Vista) terecht moet komen.

Tip 29: Partities vanuit setup



Windows 7 en Windows Vista zijn zelf ook in staat om een partitie te maken op een vaste schijf met voldoende ruimte. Deze optie wordt u echter niet geboden als de installatie wordt gestart vanuit Windows XP. Om partities te maken tijdens de installatie van Windows 7 of Windows Vista start u de computer op met de installatie-dvd van de betreffende Windows-versie. Druk op een toets om vanaf dvd te starten. In het venster met het schijfoverzicht treft u een nieuwe optie aan: **Stationsopties (Geavanceerd)**. Als u hierop klikt, verschijnt er een overzicht met extra opties. Hier vindt u ook de mogelijkheid om een partitie te maken.

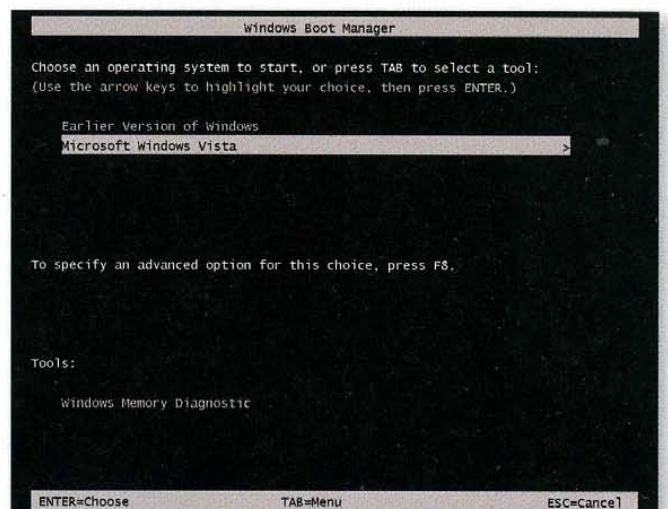


Tip 29 Tijdens de setup-procedure van Windows 7 of Windows Vista kunt een partitie aanmaken.

Tip 30: Installatie afronden



Nadat u de installatie hebt afgerond en de computer opnieuw hebt opgestart, beschikt u over een multibootsysteem. Zodra u de computer inschakelt, verschijnt het opstartmenu. Hierin kiest u het gewenste besturingssysteem (Windows XP, Windows Vista of Windows 7).



Tip 30 Na het inschakelen van uw computer verschijnt er voortaan een opstartmenu.



Outlook en Excel 2010

Goede tweaks zorgen voor meer werkplezier!

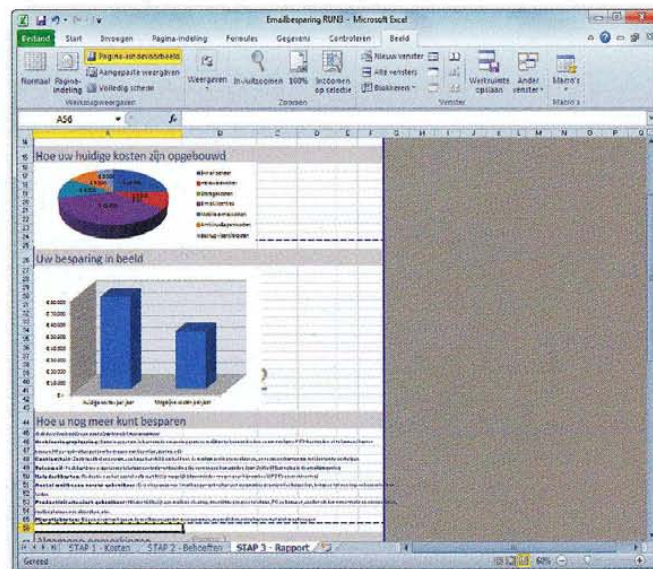
In de vorige editie van Tips & Trucs lieten we zien hoe u het onderste uit de kan haalt bij de 2010-versies van PowerPoint en Word. Nu is het de beurt aan Outlook en Excel 2010. We leggen uit hoe u deze programma's volledig naar uw hand zet en we geven een overzicht van de beste tweaks.

Tips voor Excel 2010

Tip 01: Printvoorbeeld



Bent u benieuwd naar hoe het Excel-werkblad eruitziet zodra het uit de printer komt rollen? U kunt gebruikmaken van de weergave 'pagina-eindevoorbeeld'. Hiermee ziet u hoe de pagina in verschillende delen wordt afgedrukt. Kies voor de tab **Beeld** en klik in de groep **Werkmapweergaven** op **Pagina-eindevoorbeeld**. Excel toont nu hoe het document wordt gesplitst. Bent u niet tevreden met de splitsing? U kunt de splitsingslijn verplaatsen. Excel past de grootte van het werkblad automatisch aan, zodat de afdruk altijd op het papier past.



Tip 1 Bekijk via **Pagina-eindevoorbeeld** hoe uw afdruk er uiteindelijk uit zal zien.

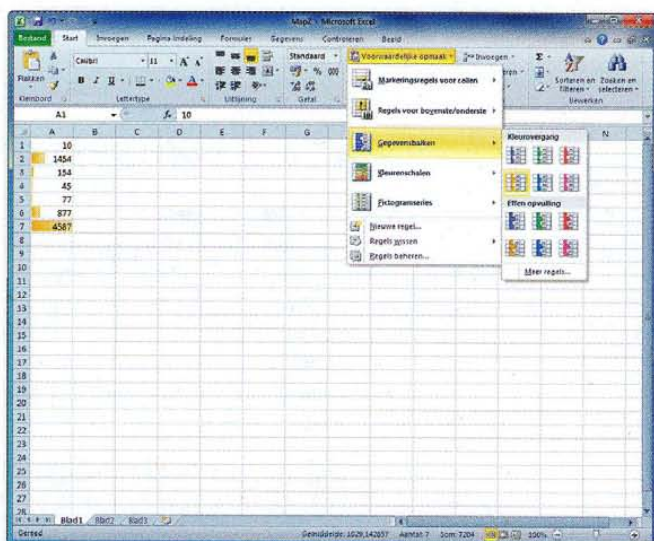
Sparklines vormen een van de belangrijke verbeteringen in Excel 2010

Tip 02: Visualisatie



Wilt u snel een grafiek of visualisatie maken op basis van de data uit uw werkblad? Open het werkblad met de waarden op basis waarvan





Tip 2 U kunt in Excel 2010 snel een visualisatie tevoorschijn toveren.

u een grafiek wilt maken. Hierna kiest u voor **Voorwaardelijke opmaak**. U vindt deze optie op de tab **Start**. Excel vraagt welke grafiek u wilt gebruiken. U kunt kiezen tussen **Gegevensbalken**, **Kleuren-schalen** en **Pictogramseries**. Als u voor de laatstgenoemde optie kiest, kunt u elke waarde een specifiek pictogram geven waarmee u snel ziet of hij positief of negatief is.

Tip 03: Sparklines



Sparklines vormen een van de belangrijke verbeteringen in Excel 2010. U kunt sparklines beschouwen als minigrafiekjes binnen een cel die het verloop van de waarden tonen. Selecteer de waarden waarvan u een sparkline wilt maken en selecteer de tab **Invoegen**. In de sectie **Sparklines** kiest u voor **Lijn**. Geef de cel op waar u de sparkline wilt plaatsen, waarna u zult zien dat hij wordt ingevoegd. Behalve een lijn kunt u ook andere sparklines maken. Kies voor **Kolom** of **Winst/verlies**.

Tip 04: Werkbladen groeperen



Stel, u werkt met meerdere werkbladen en wilt de indeling voor alle



Tip 4 Door meerdere tabbladen te groeperen, kunt u de layout ervan in één keer aanpassen.

bladen gelijktrekken. Door werkbladen te groeperen, kunt u de layout in één keer op alle bladen toepassen. Hetzelfde geldt voor het in één keer toevoegen van inhoud aan meerdere tabbladen. Klik met de rechtermuisknop op een van de tabbladen (onderin het venster) en kies voor **Alle bladen selecteren**. U kunt ook losse bladen aan elkaar koppelen. Klik op de tab terwijl u de Ctrl-toets houdt ingedrukt en klik vervolgens op elke tab die u wilt koppelen. U herkent gegroepeerde tabs aan het bijschrift **Groep**, bovenin de titelbalk van Excel.

Tip 05: Alles selecteren



Wilt u het volledige werkblad selecteren met Ctrl+A? U zult merken dat alleen de huidige regio wordt geselecteerd. Om alsnog het volledige werkblad te selecteren, drukt u nogmaals op Ctrl+A, zodat het volledige bereik alsnog wordt geselecteerd. U bent overigens niet afhankelijk van de genoemde toetsencombinatie. Als u op het knopje met het pijltje (linksboven in het werkblad) klikt, wordt het volledige werkblad ook geselecteerd.

Tip 06: Persoonlijke informatie



Wilt u een Excel-bestand delen, dan kunt u gebruikmaken van de optie om het bestand te controleren op persoonlijke gegevens. Zo weet u zeker dat er geen persoonlijke informatie achterblijft in het bestand. Kies **Bestand / Info** en klik op **Controleren op problemen**. Kies vervolgens **Document controleren** en klik in het nieuw geopende venster op **Controleren**. Excel voert nu de controle uit en toont daarna welke gegevens het document nog bevat. U kunt er nu voor kiezen om de gegevens uit het bestand te verwijderen en het opnieuw, maar nu 'anoniem', op te slaan.

Excel zorgt ervoor dat er altijd een reservekopie van uw werkblad beschikbaar is

Tip 07: Zekerheid voor alles!



Als u uw werkblad bewaart, wordt de vorige versie automatisch overschreven. Tot zover niets nieuws. Excel kent echter een extra veiligheidsoptie die ervoor zorgt dat er altijd een reservekopie beschikbaar is. In geval van problemen (bijvoorbeeld wanneer er een fout optreedt tijdens het opslaan van de nieuwe versie van het werkblad), kunt u altijd terug naar de eerder gemaakte back-up. Kies **Bestand**, klik op **Opslaan als** en vervolgens op **Extra**. U vindt deze



Snel gemiddelde en som

U kunt snel het gemiddelde of de som van een reeks waarden opvragen. Als u de betreffende reeks selecteert, ziet u onderin de statusbalk van Excel direct zowel het gemiddelde als de som. Bovendien geeft Excel aan hoeveel cellen er zijn geselecteerd.

knop onderin het venster. Kies **Algemene opties** en plaats daarna een vinkje naast de optie **Altijd back-up maken**. Klik op **OK**. Excel maakt nu telkens een back-up van het huidige werkblad voordat de nieuwe versie wordt opgeslagen. U ziet dit aan de aanwezigheid van een tweede bestand in de map waarin u de Excel-bestanden opslaat.

Zekerheid voor alles!



Tip 7 Laat automatisch een back-up maken van uw werkbladen.

Tip 08: Van kolom naar rij

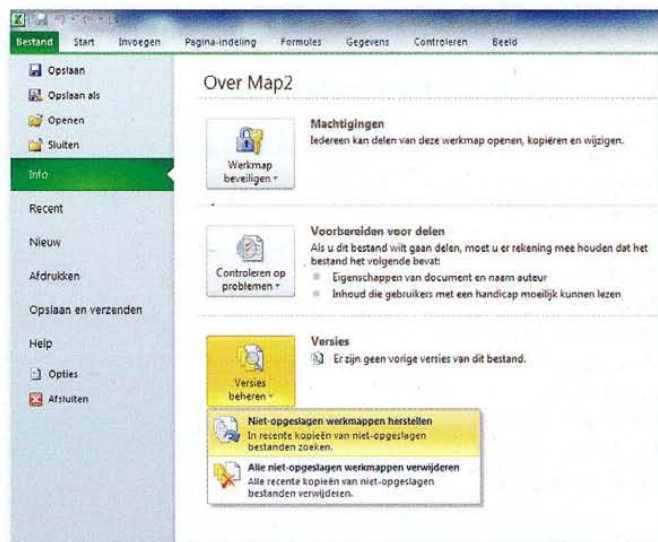


Als u een Excel-sheet hebt gemaakt dat bestaat uit kolommen, komt u mogelijk tot de conclusie dat u liever rijen gebruikt. U kunt er op dat moment natuurlijk voor kiezen om de gegevens uit alle kolommen te kopiëren en ze in een weergave met rijen te plakken. Snel is echter anders en gelukkig is er een eenvoudigere manier. Selecteer een kolom en kopieer hem. Open vervolgens het blad waar u de kolom wilt opnemen als een rij. Als u nu voor **Transponeren** kiest, verschijnt de kolom als een rij. Handig!

Tip 09: Snel herstel



Bent u lang bezig geweest met een Excel-sheet en komt u er (te laat) achter dat u het bestand niet hebt opgeslagen? Geen nood: Excel 2010 beschikt over een optie om het bestand alsnog te achterhalen. In Excel kiest u voor **Bestand** en voor **Info**. Vervolgens klikt u op de knop **Versies beheren**. Kies nu voor de optie **Niet-opgeslagen werkmappen herstellen**. Excel opent een locatie waarin automatische back-ups van eerdere werkbladen zijn opgeslagen. Grote kans dat uw bestand hier ook is opgeslagen!



Tip 9 Bestand niet opgeslagen? Geen nood: Excel maakt zelf ook kopieën van werkbladen.



Excel in browser

Als u snel een Excel-bestand wilt aanpassen, hebt u niet per se een lokaal geïnstalleerde versie van het programma nodig. Met de Excel Web-app kunt u Excel-bestanden via uw browser maken en bewerken. Via <http://tipsentrucs.link.idg.nl/exc> hebt u toegang tot Office Web Apps. Kies vervolgens voor Excel (in de sectie Een nieuw online document maken) waarna Excel Web App wordt geopend en u het bestand kunt aanpassen. Prettig is ook dat u via Excel Web App met meerdere personen tegelijk aan hetzelfde bestand kunt werken.

Tip 10: Snel een ander thema



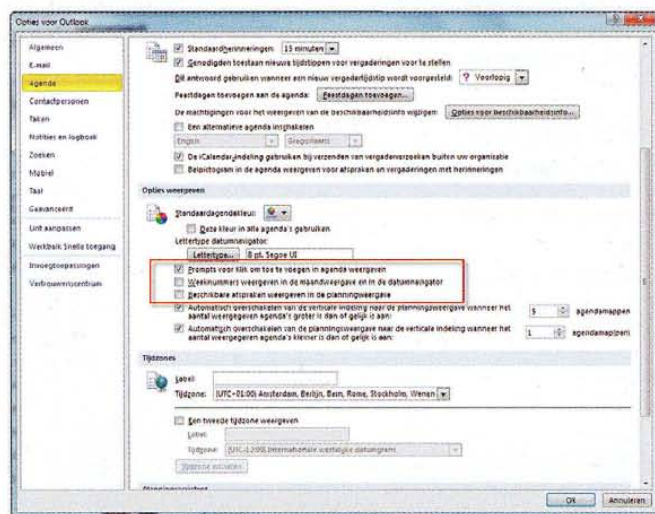
Excel 2010 heeft aardig wat sjablonen in huis waarmee u de werkbladen in één keer van een ander uiterlijk kunt voorzien. Eerst opent u het werkblad waarop u het sjabloon wilt toepassen. Kies vervolgens voor de tab **Pagina-indeling** en klik op de knop **Thema's**. U vindt deze knop uiterst links op het lint. Kies nu het gewenste thema. U hoeft geen genoeg te nemen met de standaardjablonen, maar kunt ook een eigen uitstraling aan het werkblad geven. Ga hiervoor naar **Kleuren / Fonts of Effecten**. Vervolgens kunt u de losse elementen van het thema aanpassen.

Tips voor Outlook 2010

Tip 11: Weeknummer weergeven



Helaas weigert Outlook 2010 net als zijn voorgangers om standaard de weeknummers in de agenda te tonen. Gelukkig kunt u deze mogelijkheid alsnog inschakelen. Kies voor **Bestand / Opties**, zodat een nieuw venster wordt geopend. Kies nu voor **Agenda**. Activeer de optie **Weeknummers weergeven in de maandweergave en in de datumnavigator**. Klik op **OK** en open de **Agenda**. Links van de agenda worden voortaan de weeknummers getoond.



Tip 11 U moet er zelf voor zorgen dat Outlook de weeknummers toont.



Tip 12: Planningsweergave



Outlook is een prima programma om al uw afspraken mee bij te houden. Prettig daarbij is de planningsweergave. In dit onderdeel worden alle afspraken op dezelfde dag in een horizontale volgorde geplaatst. Open de Outlook-agenda en klik op de tab **Beeld**. Kies nu voor **Planningsweergave**, dat u in de sectie **Rangschikking** vindt. U krijgt nu per uur al uw afspraken te zien. Met de optie **Tijdschaal** bepaalt u bovendien hoe gedetailleerd de weergave moet zijn. Via de knop **Kleur** kunt u de kleurcodering van de afspraken bepalen.

! Outlook is een prima programma om al uw afspraken mee bij te houden

Tip 13: Social Connector (1)



Sociale netwerken zoals Facebook en LinkedIn worden steeds populairder. Grote kans dus dat u er zelf ook al ooit een profiel bij hebt aangemaakt. Outlook 2010 speelt hier handig op in en biedt de mogelijkheid om de updates binnen uw sociale netwerken te integreren in uw e-mail. Ontvangt u een e-mail van een specifieke contactpersoon, dan kan Outlook de updates van die persoon tonen en koppelingen opnemen die verwijzen naar het profiel van de afzender. De functie is standaard niet ingeschakeld, u moet er Social Connector voor toevoegen. Selecteer een e-mail en klik op **Toevoegen**. Hierna kunt u de verschillende sociale netwerken aan Outlook toevoegen.

Weergegeven items

Standaard toont Outlook achter elke e-mailmap het aantal ongelezen items. U kunt er echter ook voor kiezen om het totaal aantal items te laten zien, ongeacht hoeveel items er zijn gelezen. Klik met de rechtermuisknop op de map waarvan u de weergave wilt aanpassen en kies **Eigenschappen**. Op het tabblad **Algemeen** kiest u voor de optie **Totaal aantal items weergeven**. Sluit het venster met een klik op **OK**. De telling wordt aangepast.

De hoeveelheid ongelezen items versus de hoeveelheid items.

Tip 14: Social Connector toevoegen (2)



De werking van Social Connector is eenvoudig. Als u een e-mail hebt ontvangen, ziet u rechtsonder in het venster dat Social Connector in actie komt. De eerste tab laat alle gemeenschappelijke acties zien (zoals e-mail en afspraken). De tweede tab toont eventuele rss-feeds. Op de andere tabs vindt u een overzicht van attachments, afspraken en updates in het sociale netwerk van de persoon in kwestie.

Tip 15: Specifieke map



Wist u dat u niet gebonden bent aan het Postvak IN, zodra Outlook wordt gestart? U kunt Outlook ook standaard laten starten in een andere map. Klik met rechts op een leeg gedeelte van het bureaublad en kies **Nieuw / Snelkoppeling**. Geef de volgende opdracht op: **outlook.exe /select "Outlook:\<NAAM VAN HET PST-BESTAND>\Zoekmappen\Ongelezen e-mail"**. Sommige mappen kunt u ook via de gebruikersomgeving selecteren. In Outlook kiest u voor **Bestand / Opties** en vervolgens voor de sectie **Geavanceerd**. In de sectie **Outlook starten en afsluiten** kiest u bij de optie **Outlook in deze map starten** voor de gewenste map. Klik daartoe op **Bladeren** en wijs de gewenste map aan. Klik tot slot op **OK** om de gegevens op te slaan.

Tip 16: Snelle stappen



Een prettige optie van Outlook 2010 betreft de functie Snelle stappen. Hiermee kunt u veelvoorkomende taken automatiseren. Zoals de naam al aangeeft, voert u met Snelle stappen meerdere acties in één keer uit. Zo kunt u bijvoorbeeld een bericht markeren als gelezen en het vervolgens automatisch doorzetten naar een specifieke map. Zonder een 'snelle stap' zou dit meerdere muisklikken kosten. Bovenin het venster van Outlook kiest u voor de tab **Start**. In de sectie **Snelle stappen** kunt u de gewenste Snelle stap kiezen. Er zijn meerdere Snelle stappen beschikbaar, onder meer om e-mail aan vooraf opgegeven personen door te sturen en om berichten te markeren als gelezen.

Tip 17: Eigen Snelle stappen



U kunt zelf ook Snelle stappen maken. Kies in de sectie **Snelle stappen** voor **Nieuwe maken**. Hierna kiest u voor **Aangepast**. Voorzie uw stap van een eigen naam, bij **Naam**. Vervolgens geeft u bij

Tip 17 U kunt ook een eigen Snelle stap aanmaken.

Acties aan wat er moet gebeuren als u de Snelle stap selecteert. U kunt meerdere acties toevoegen, zodat er verschillende stappen worden doorlopen. Klik op **Actie toevoegen** en geef de volgende stap aan. U kunt ook een snelkoppeling toevoegen aan de Snelle stap. Deze geeft u op bij **Sneltoets**. Geef hierna een beschrijving op, in het vak **Tekst van knopinfo**. Tevreden? Klik op **Voltooien**. Uw eigen Snelle stap is aangemaakt.

! Met de functie Snelle stappen kunt u veelvoorkomende taken automatiseren

Tip 18: Snelle stappen beheren

U kunt een groot aantal Snelle stappen maken en ze zelf vervolgens binnen Outlook beheren. U kunt daarbij onder meer bepalen welke Snelle stappen moeten worden weergegeven en in welke volgorde de Snelle stappen worden gepresenteerd. Veelgebruikte Snelle stappen kunt u hiermee op een hogere positie plaatsen. Kies voor **Snelle stappen beheren**. U vindt deze optie in de sectie **Snelle stappen**. Klik op de Snelle stap die u wilt beheren. U kunt de stap bewerken via een klik op **Bewerken** (u vindt deze optie in het rechtergedeelte van het venster). Wilt u de volgorde van de stappen wijzigen? Klik op de Snelle stap waarvan u de positie wilt aanpassen en gebruik op uw toetsenbord de knoppen met de pijl omhoog of pijl omlaag om de positie aan te passen.



Tip 18
Beheer zelf uw Snelle stappen en kies in welke volgorde ze worden gepresenteerd.

Tip 19: Snelle stap dubbelen

Wilt u een nieuwe Snelle stap maken en deze baseren op een bestaande Snelle stap? In het venster **Snelle stappen beheren** selecteert u de bestaande stap die u als basis wilt gebruiken. Klik vervolgens op **Dupliceren** zodat een nieuw venster wordt geopend. Stel hierin de gewenste stap in. Nadat u hebt bevestigd met een klik op **Voltooien** is de nieuwe Snelle stap aangemaakt.

Tip 20: Postvakken opschonen

Als u uw postvak opgeruimd wilt houden, vindt u daar in Outlook 2010 verschillende opruimopties voor. Kies **Bestand** en klik op de knop **Opschoonprogramma's**. Via de eerste optie, **Postvak opruimen**, kunt u de mailbox opschonen. U kunt via dit onderdeel onder meer de map Verwijderde items leegmaken, op zoek gaan naar oude items en deze vervolgens opschonen, en eventuele dubbele e-mailberichten uit uw inbox verwijderen. Via de tweede optie, **Map Verwijderde items leegmaken**, kunt u alle items uit de map Verwijderde items wissen en zo schijfruimte winnen. Tot slot is er nog de optie **Archiveren**. Hiermee kunt u oudere items verplaatsen naar de archiefmap.

Tip 21: Tonen als discussie

Outlook kan e-mail op verschillende manieren presenteren. Naast het tonen van losse berichten kunt u de berichten ook als discussie laten verschijnen. U gebruikt hiervoor de conversatieweergave. Om deze weergave in te schakelen, klikt u met de rechtermuisknop op **Gerangschikt op**. Kies voor **Weergeven als discussies** en geef hierna aan of de weergave geldt voor de huidige map, of dat u de weergave op alle mappen wilt toepassen. Om de losse discussies te zien, klikt u op het pijltje naast een conversatie. De conversatie wordt uitgeklaapt en de berichten zijn zichtbaar.

Tip 22: Uit de discussie

U kent het ongetwijfeld: verschillende personen mailen met elkaar en u staat in CC. Bij de eerste paar berichten is dat prima, maar na verloop van tijd begint de berichtenstroom te irriteren. Uw postvak raakt vol en de berichten zijn niet relevant voor u. In Outlook kunt

Lint met het toetsenbord

Werkt u bij voorkeur met het toetsenbord? Ondanks dat het lint in versie 2010 van Outlook prominent aanwezig is, kunt u Outlook ook grotendeels bedienen met het toetsenbord. Druk op de Alt-toets. Bij elk onderdeel op het lint verschijnt de toetsencombinatie die u kunt gebruiken om de optie te bedienen.



Desgewenst kan Outlook grotendeels met het toetsenbord worden bediend.



u de discussie negeren, zodat u er niet meer door wordt lastiggevallen. Outlook verplaatst de berichten daarbij simpelweg naar de map Verwijderde items. Hebt u een discussie die u niet meer wilt volgen? Klik met de rechtermuisknop op het bericht (of op de conversatie) en kies voor **Negeren**. De berichtenstroom wordt automatisch naar de map Verwijderde items verplaatst. Opgeluimd staat netjes!



Tip 22 Verlos uzelf van een berichtenstroom die niet relevant is voor u.

Tip 23: Discussies opschonen



Wilt u een discussie niet negeren, maar uw werkomgeving wel opgeruimd houden? U kunt de discussie opschonen. De overbodig geworden berichten (die u al hebt gelezen en waarvan de inhoud ook in de daarop volgende berichten wordt 'herhaald') worden daarbij naar de map Verwijderde items verplaatst. Klik met rechts op de conversatie en kies **Opschonen**. Daarnaast kunt u het lint gebruiken om de optie te activeren. In de sectie **Opschonen** klikt u op **Opschonen**.

! U kunt maildiscussies negeren, zodat u er niet meer door wordt lastiggevallen

Tip 24: Extra accounts



Hebt u meerdere e-mailaccounts? Leest u dan even verder. Met Outlook 2010 kunt u meerdere e-mailaccounts onderhouden. Tot zover niets nieuws, maar nieuw is wel dat u meerdere Exchange-accounts in Outlook kunt gebruiken. Exchange wordt vaak gebruikt in het bedrijfsleven. U kunt Outlook zo instellen dat twee of meerdere Exchange-accounts worden gekoppeld. Kik daartoe op de tab **Bestand** en vervolgens op de knop **Account toevoegen**. Deze vindt u in de sectie **Accountgegevens**. Geef in de wizard die nu wordt geopend de noodzakelijke Exchange-gegevens op. Hierna herhaalt u dezelfde stappen om een tweede Exchange-account toe te voegen. U vindt de accounts vervolgens links in de mappenlijst terug. Voor elk Exchange-account heeft Outlook een eigen vermelding opgenomen.

Tip 25: Altijd account kiezen



Stel, u hebt meerdere e-mailaccounts in Outlook. U wilt per e-mail aangeven via welk account de mail wordt verstuurd. Ver-



Een eigen werkbalk

Bent u niet tevreden met de standaardwerkbalk van Outlook? U kunt de werkbalk Snelle toegang volledig naar uw hand zetten. De werkbalk Snelle toegang vindt u direct rechts van het Outlook-pictogram (linksboven in het venster). De balk is voorzien van opties om e-mail te verzenden en te ontvangen en om acties ongedaan te maken. Om extra opties aan de balk toe te voegen, doet u het volgende. Klik op de tab **Bestand** en kies **Opties**. In het menu links kiest u voor **Werkbalk snelle toegang**. Selecteer de gewenste collectie met opties (kies voor **Kies opdrachten uit**). Kies hierna de gewenste optie (via de lijst eronder) en klik op **Toevoegen**. Bent u niet tevreden met de plaats van de werkbalk? U kunt de werkbalk ook onder het lint plaatsen. Kies voor de optie **De werkbalk Snelle toegang onder het lint weergeven**. Klik op **OK** om de wijzigingen op te slaan.

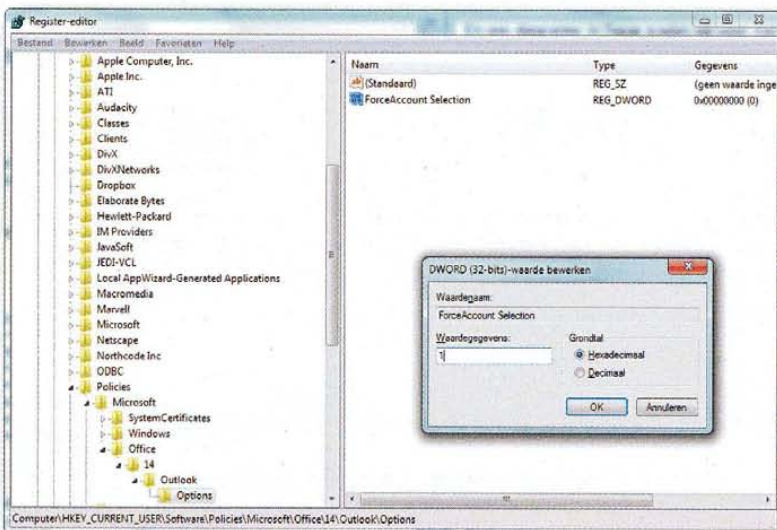


balk ook onder het lint plaatsen. Kies voor de optie **De werkbalk Snelle toegang onder het lint weergeven**. Klik op **OK** om de wijzigingen op te slaan.

U kunt de werkbalk Snelle toegang aan uw eigen wensen aanpassen.

geet u wel eens het juiste account op te geven? U kunt dit door Outlook laten afdwingen. Standaard is dit niet mogelijk, maar een aanpassing in het Windows-register doet wonderen. Uiteraard zorgt u voor een goede back-up voordat u het register aanpast. Open het register (kies **Start** en typ **Regedit**) en ga naar de sleutel **HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Office\14.0\Outlook\Options**. Kies **Bewerken / Nieuw / DWORD-waarde**. Noem deze **ForceAccountSelection**. Dubbelklik erop en typ **1** in het vak **Waardegegevens**. Klik op **OK** en kies **Bestand / Afsluiten**. Voortaan moet u eerst een account kiezen voordat u een e-mail verstuurt.

Tip 25 Stel in dat Outlook u standaard vraagt welk account u wilt gebruiken.





De vier beste mediaspelers van dit moment

Tip 2 De interface van Windows Media Player is omvangrijk. U zult er even aan moeten wennen!

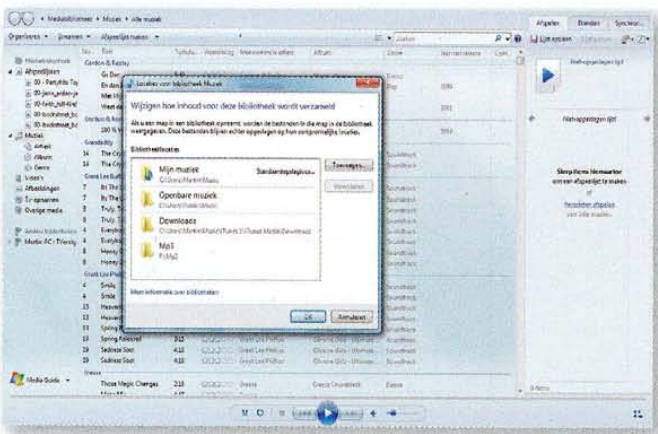


plex wordt ervaren. Bij veelvuldig gebruik krijgt u echter vanzelf handigheid in de bediening van het programma en zult u de uitgebreide mogelijkheden gaan waarderen. Een prettige functie is bijvoorbeeld dat Windows Media Center kan worden gebruikt om televisieprogramma's op te nemen. Bestanden worden daarbij opgeslagen in het dvd-ms-formaat dat Windows Media Player zelf ook weer af kan spelen. Het programma neemt op zich niet heel veel ruimte in op uw harde schijf, maar het vraagt wel redelijk wat processorcracht. Bij het opstarten schiet het processorverbruik naar 21 procent, om vervolgens terug te zakken naar gemiddeld 6 procent bij het afspelen van audio en 11 procent als u een video bekijkt.

Windows Media Player is in de loop der jaren flink uitgebreid

Tip 03: Spelen en branden

Als u de speler start, komt u in het hoofdscherm **Afspelen** terecht. Rechtsboven kunt u vervolgens kiezen voor **Branden** of **Synchroniseren** als u een cd wilt branden of wilt synchroniseren naar bijvoorbeeld een mp3-speler. Veel mediaspelers bieden de mogelijkheid om bestanden af te spelen door ze simpelweg in een verkenner te selecteren. Bij Windows Media Player werkt dat iets anders, het programma gebruikt hier namelijk een bibliotheek voor. Dat heeft als voordeel dat u uw muziekcollectie ook nog overzichtelijk in beeld krijgt als het om een groot aantal bestanden gaat. U voegt muziek toe door links in het menu met de rechtermuisknop op **Muziek** te klikken en vervolgens **Muziekbibliotheek beheren** te kiezen. Door nu op **Toevoegen** te klikken, kunt u aangeven welke mappen deel van uw muziekbibliotheek moeten uitmaken. Windows Media Player zal ze daarna importeren en vervolgens alle gevonden nummers weergeven op artiest en album. Hebt u veel albums waarbij de album art (de digitale weergave van cd-hoesjes) ontbreekt en wilt u dit onderdeel dus niet weergeven, klik dan op het uitklapmenu links naast **Zoeken** en vervolgens op **Details**. Vervolgens worden alleen de namen van albums weergegeven. Wilt u de gevonden muziek op een cd branden? Klik op het tabblad **Branden**, selecteer de gewenste nummers en sleep ze naar het veld onder **Branden**.



Tip 3 Door bestanden aan de muziekbibliotheek toe te voegen, stelt u een overzichtelijke lijst samen.

2. WinAmp

www.winamp.com

Ondersteunde audioformaten:

Onder andere mp3, wav, wma, aac, ogg, vlb, mid

Ondersteunde videoformaten:

Onder andere avi, mpg, wmv, mp4, mkv, asf

Ondersteuning voor HD-video:

Niet in de gratis versie

Tip 04: Zwitsers zakmes

We noemen WinAmp hier als gratis programma, maar er zijn ook betaalde versies van het programma verkrijgbaar. In tegenstelling tot de gratis versie van veel andere commerciële software omvat de onbetaalde variant van WinAmp zeker geen 'uitgeklede software'. Het is een volwaardige en zeer gebruiksvriendelijke mediaspeler. Net als Windows Media Player startte WinAmp jaren geleden als een kleine, compacte speler, maar door de jaren heen is hij uitgegroeid tot een soort van Zwitsers zakmes voor medialiefhebbers. Een klein nadeel van de grote hoeveelheid opties is dat nieuwe gebruikers soms flink moeten zoeken voordat ze met een bepaalde functie aan de slag kunnen gaan.

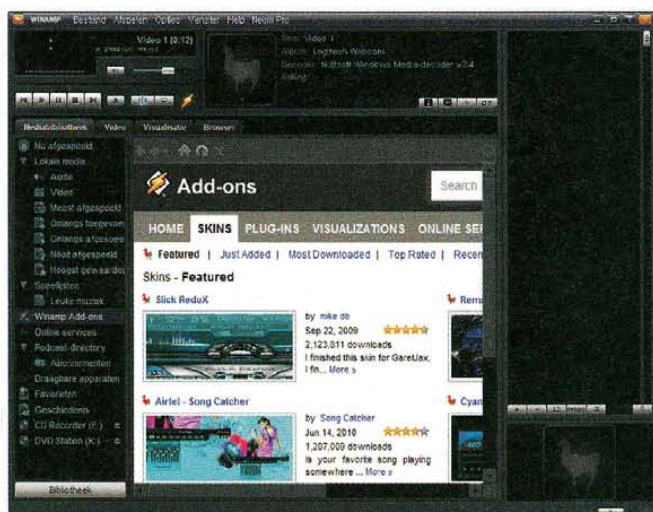
Als u WinAmp opent, krijgt u liefst zes deelvensters voor de kiezen

Tip 05: Andere skin

Het is prettig dat WinAmp uit een totaalpakket bestaat dat onder andere ondersteuning biedt voor podcasts, internetradio en bestandsconversie. Daarbij kunt u uit talloze skins kiezen om de speler van een jasje naar smaak te voorzien. Dit doet u door één van de duizenden skins op www.winamp.com/skins te downloaden en in WinAmp te navigeren naar **Opties / Skins / Skin browser**. Hier kunt u de map aangeven waarin u de skin hebt opgeslagen, zodat hij kan worden geïnstalleerd. Met de 37,5 MB aan schijfruimte die het programma verorbert, is WinAmp redelijk klein en met betrekking tot het processorgebruik bevindt WinAmp zich in de middenmoot. Bij het opstarten schiet het processorverbruik naar iets boven de 40 procent, om vervolgens terug te vallen naar ongeveer 6 procent. Tijdens het afspelen van audio bedraagt het processorverbruik gemiddeld 2 procent, tegenover gemiddeld 3 procent voor video.

Tip 06: Deelvensters

Als u WinAmp nog nooit hebt gebruikt, kunt u even schrikken wanneer u het programma voor het eerst opent. U krijgt maar liefst zes deelvensters voor de kiezen. Wilt u alleen even snel een lijst met audio- of videobestanden toevoegen, dan is het rechterdeelvenster van belang. Klik op het kleine plusteken onderin dit deelvenster en kies voor **Map toevoegen**. De inhoud van de map die u toevoegt wordt dan direct getoond en door dubbel te klikken op een bestand wordt het afgespeeld in de speler (in het bovenste deelvenster). Een voordeel van deze methode is dat de bestanden niet één voor één hoeven te worden ingeladen. Gaat het om een



Tip 6 WinAmp kan nieuwe gebruikers nogal afschrikken, maar het programma steekt eigenlijk heel gebruiksvriendelijk in elkaar.

Online diensten

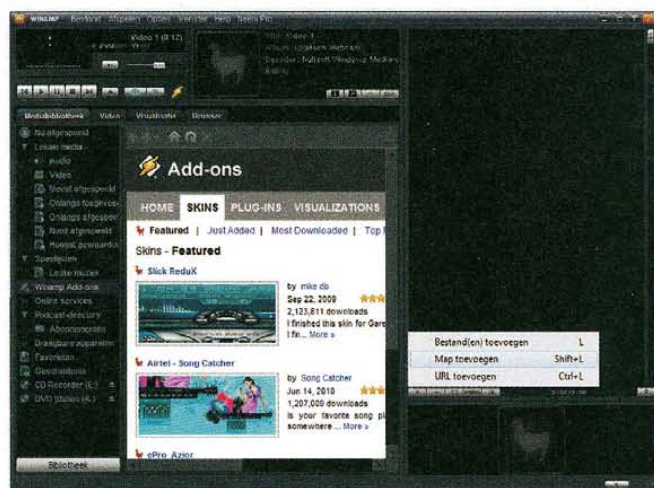
We richten ons in dit artikel op mediaspelers waarmee u mediabestanden kunt afspelen die zich op uw harde schijf bevinden (vaak ook met de mogelijkheid tot het streamen van online bestanden). Het medialandschap verandert echter razendsnel en er worden steeds meer diensten gelanceerd die u voorzien van online content. Een voorbeeld hiervan is Spotify (www.spotify.com). Spotify is een dienst die u, afhankelijk van uw wensen, gratis of tegen een kleine maandelijkse vergoeding voorziet van muziek. Die speelt u af via een te downloaden programma of via een iPhone of ander mobiel apparaat. Dit betekent dat u uw muziek niet langer op de harde schijf hoeft te bewaren, omdat u er op ieder gewenst moment toegang tot hebt. Hoewel de technische ontwikkeling op dit gebied hard gaat, blijven platenmaatschappijen, filmstudio's en televisiezenders nog altijd lastige partijen om overeenkomsten mee te sluiten die zijn gericht op een toekomstvisie. Desalniettemin beweegt de markt zich zonder twiifel in de richting van een model waarbij content rechtstreeks van internet moet worden geplukt. Uiteraard zullen mediaspelers zoals we die nu kennen niet snel verdwijnen, al was het alleen maar omdat u ook uw eigen homevideo's nog wilt bekijken of omdat die zeldzame bootleg van de Rolling Stones wellicht niet verkrijgbaar zal zijn.



lijst die u vaker wilt gebruiken, klik dan op het uitklapmenu naast **Overig** en kies **Speellijst opslaan**. Zo kunt u deze lijst later nog eens openen.

Tip 07: Media toevoegen

Wilt u uw volledige mediacollectie op een overzichtelijke manier importeren, gebruik dan het linkerdeelvenster. Klik in dit deelvenster bijvoorbeeld op **Video**. U krijgt nu de melding dat uw mediabibliotheek nog leeg is en u ziet de optie **Media aan bibliotheek toevoegen**. Klik hierop. U kunt nu de map selecteren die u wilt toevoegen, waarna de inhoud wordt toegevoegd aan de videobibliotheek. Voor audio werkt dit hetzelfde. Wilt u een podcast-abonnement toevoegen? Klik dan in het linkerdeelvenster onder **Podcast-directory** op **Abonnementen** en vervolgens op **Toevoegen**. Vul nu het adres van de podcast in.



Tip 7 U kunt de bibliotheek in het linkerdeelvenster vullen of snel een map inlezen in het rechterdeelvenster.

3. VLC Player

www.videolan.org/vlc

Ondersteunde audioformaten:

Onder andere mp3, wav, wma, aac, ogg, mid

Ondersteunde videoformaten:

Onder andere avi, mpg, wmv, mp4, mk4, mov, flv

Ondersteuning voor HD-video:

Ja

Tip 08: Sobere speler

VLC Player kan worden beschouwd als een reactie op de grote, omvangrijke mediaspelers die enorm veel functies en maar weinig flexibiliteit bieden. De gedachte achter VLC Player is dat een mediaspeler niet ongekend veel hoeft te kunnen doen. In plaats van cd's branden en albumhoezes ophalen moet een mediaspeler er vooral voor zorgen dat audio en video op een prettige en snelle manier wordt afgespeeld, en dat de boel niet meteen vastloopt omdat een bestand niet wordt herkend. Dat is dan ook precies wat VLC Player doet. Behalve afspelen, content streamen en bestanden converteren heeft de speler weinig mogelijkheden in huis, maar het is wel de meest degelijke mediaspeler die er momenteel te vinden is.

Tip 09: Lichtgewicht



Dat VLC Player erg compact in elkaar steekt, wordt al direct duidelijk als u de speler opent. U ziet dan namelijk niet meer dan een klein venstertje met wat bedieningsknoppen en een menubalk. Door dat het programma bijna 80 MB van uw schijfruimte inneemt zou u kunnen denken dat VLC Player een behoorlijk beroep op uw systeem doet, maar het tegendeel is eigenlijk waar. Bij het opstarten schiet het processorverbruik naar een magere 11 procent, om naar 1 procent terug te zakken bij het afspelen van audio en ongeveer 3 procent bij het afspelen van een video. De oorzaak van het feit dat het programma uw processor nauwelijks belast is simpel: het programma heeft een beperkt aantal functies en vraagt daarom weinig rekenkracht.



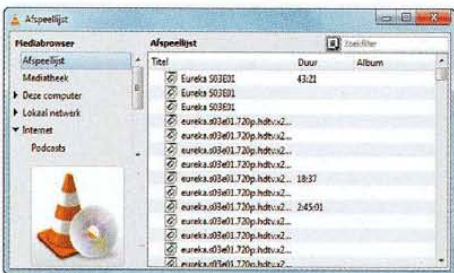
Tip 9 VLC
Player is een erg compacte speler met weinig extra opties.

! *VLC Player biedt weinig extra functies en vraagt dus niet veel rekenkracht*

Tip 10: Afspeellijst



Het compacte karakter van VLC Player doet wellicht vermoeden dat het programma geen playlist-functie aan boord heeft. Gelukkig is deze functie wel ingebouwd, al zit hij een beetje verstopt. U kunt audio- en videobestanden openen door te klikken op **Media / Bestand openen**, maar als u met een afspeellijst of met meerdere bestanden wilt werken, klikt u op **Weergave / Afspeellijst**. In het venster dat vervolgens wordt geopend, kunt u **Deze computer** kiezen om naar de mappen Mijn video's, Mijn muziek of Mijn afbeeldingen te bladeren, waarna de inhoud van deze mappen wordt getoond. Klikt u op **Afspeellijst** en vervolgens met de rechtermuisknop in het lege veld, dan kunt u zelf bestanden of mappen toevoegen van waaruit u mediabestanden af kunt laten spelen. Overigens ziet u in deze weergave links ook nog de optie **Internet**. Hiermee kunt u linkjes naar podcasts toevoegen of andere internetcontent beluisteren en bekijken. Vindt u het uiterlijk van VLC Player overigens wat al te sober, dan kunt u op de website www.videolan.org/vlc/skins.php nieuwe skins downloaden, die u vervolgens installeert via **Extra / Voorkeuren / Interface / Aangepast thema gebruiken**.



Tip 10 Via
het enigszins verstopte afspeellijstvenster kunt u een bibliotheek vullen of internetcontent beluisteren.

Ingewikkeld?

iTunes en Windows Media Player

Zoals we elders in dit artikel aanstippen, worden iTunes en Windows Media Player door veel gebruikers als onhandig, onprettig en onoverzichtelijk ervaren. Het is gemakkelijk om de overdaad aan opties hiervoor als oorzaak aan te geven, maar de realiteit is dat deze programma's simpelweg een andere manier van werken vereisen. Hoewel iTunes een zelfstandige mediaspeler is, is het programma ontwikkeld om iPods, iPhones en iPads van muziek en video te voorzien. En niet alleen dat, maar vooral ook om ervoor te zorgen dat uw muziekverzameling zowel op de iPod als binnen iTunes overzichtelijk blijft. Om die reden werkt iTunes niet simpelweg met een lange lijst bestanden (zoals WinAmp), maar met een muziekbibliotheek. Hetzelfde geldt voor Windows Media Player. Een veelgehoorde klacht ten aanzien van beide programma's is dat het ingewikkeld is om er snel even een bestandje in te mikken. Daar zijn beide programma's dan ook niet voor bedoeld, de bedoeling is immers dat u een fraai georganiseerde mediabibliotheek krijgt, met de juiste titels, juiste tags, album art, enzovoort. Het loont echt de moeite om eens een avondje te stoeien met zowel iTunes als Windows Media Speler, en zo te ontdekken hoe alles nu precies in elkaar steekt. De kans is groot dat u beide mediaspelers vervolgens gaat waarderen, al heeft dat uiteraard ook met persoonlijke smaak te maken.

MediaMonkey

We hebben het in dit artikel over mediaspelers, programma's die zowel audio- als videobestanden kunnen afspelen. De vier mediaspelers die we bespreken zijn de belangrijkste die momenteel verkrijgbaar zijn. Ook RealPlayer bestaat nog steeds, maar dit programma kan in de hedendaagse markt onvoldoende meekomen, reden voor ons om deze speler niet te bespreken. Er is echter een andere speler die we wel nog even apart willen noemen. De naam MediaMonkey (www.mediamonkey.com) doet vermoeden dat het hier om een mediaspeler gaat en dat is ook hoe de makers van de software het pakket omschrijven. In werkelijkheid kan MediaMonkey echter alleen met audio overweg. We willen het programma toch graag noemen, omdat het bijzonder gebruiksvriendelijk is. De interface werkt prettig en het is een geweldig programma om grote hoeveelheden muziekbestanden op een niet al te intensieve wijze te beheren. Daarnaast is MediaMonkey een van de weinige programma's (naast iTunes, uiteraard) die op een probleemloze manier bestanden tussen de pc en de iPod of iPhone kunnen synchroniseren.

4. iTunes

www.apple.com/itunes

Ondersteunde audioformaten:

Onder andere mp3, wav, aiff, aac, cda

Ondersteunde videoformaten:

Onder andere avi, mpg, mp4, m4v, mov, 3gpp

Ondersteuning voor HD-video:

Ja

Tip 11: Bestandstypen

iTunes is eigenhandig verantwoordelijk voor het succes van de iPod. Althans: het zou ook andersom kunnen zijn, want u kon de iPod gedurende lange tijd alleen maar van muziek voorzien en synchroniseren met behulp van dit programma. iTunes is door de jaren heen een stuk veelzijdiger geworden. Toch is het voor wat betreft de ondersteuning van uiteenlopende bestandstypen nog steeds het minst flexibele programma van de vier die we in dit artikel bespreken. iTunes biedt prima mogelijkheden als u grote hoeveelheden mediabestanden wilt beheren, al is het een veelgehoord commentaar van nieuwe gebruikers dat het programma omslachtig werkt en lastig is te begrijpen. Meer hierover leest u in een kader elders in dit artikel.

iTunes biedt mogelijkheden om grote hoeveelheden mediabestanden te beheren

Tip 12: Genius en Ping

De grote kracht van iTunes is uiteraard dat iTunes Store aan de mediaspeler is gekoppeld, een online winkel waarin u eenvoudig muziek kunt kopen. Een leuke en originele optie is de Genius-functie, waarmee nieuwe muziek wordt aangeraden op basis van de muziek die u al hebt. Ook het relatief nieuwe Ping is een interessante iTunes-dienst. Middels Ping kunt u uw muzikale liefde delen in een sociaal netwerk. Met iTunes kunt u ook cd's branden en podcast-abonnementen.



Tip 12 iTunes is een fraai vormgegeven mediaspeler.

ten beheren, waardoor het geheel een prettig uitgebreid pakket is. Met een schijfbeslag van meer dan 115 MB behoort het programma tot de meer omvangrijke binnen de mediaspelerfamilie, en een piek in het processorgebruik van maar liefst 50 procent (!) tijdens het opstarten van iTunes belooft weinig goeds. Gelukkig zakt het procesorgebruik daarna direct terug, tot 4 procent bij het afspelen van audio en 5 procent bij het afspelen van video. Daarmee doet iTunes een aardig beroep op uw systeem, maar deze waarden zijn absoluut acceptabel.

Tip 13: Bibliotheek



iTunes werkt net als Windows Media Player louter vanuit een bibliotheek. Als u het programma opent, ziet u in het linkse deelvenster een aantal kopjes, met bovenin **Bibliotheek**, dat als basis dient. Klik bovenin op **Bestand** en vervolgens op **Map aan bibliotheek toevoegen**. De inhoud van de map wordt vervolgens toegevoegd aan de bibliotheek. Let op: dit kan even duren, want alle bestanden worden stuk voor stuk kort op hun inhoud gescand en vervolgens in de juiste categorie (bijvoorbeeld Muziek) ingedeeld. Wilt u album art weergeven in deze lijst (of juist niet), klik dan met de rechtermuisknop op de lijst en plaats of verwijder het vinkje bij **Altijd illustratie tonen**. Als u de kenmerkende en fraaie 'CoverFlow'-weergave van Apple wilt inschakelen (waarbij u letterlijk door albumhoezen bladert), dan klikt u op de knop rechtsboven, direct naast het veld **Zoeken**.



Tip 13 Met Cover Flow kunt u op een fraaie manier door uw albumhoezen bladeren.

Tip 14: Podcasts



Als u podcasts wilt toevoegen, klikt u in het linkerdeelmenu op **Podcasts** en vervolgens op **Podcasts uitzoeken in de iTunes Store** (de iTunes-winkel biedt de tweede mogelijkheid om content aan uw bibliotheek toe te voegen). Tot slot kunt u in het linkerdeelvenster nog op **Radio** klikken, zodat u door de talloze online radiostations kunt bladeren. Ook in iTunes kunt u afspeellijsten aanmaken, door op **Bestand / Nieuwe afspeellijst** te klikken. Als u vervolgens een nummer aan een afspeellijst toe wilt voegen, bladert u door uw collectie en sleept u het gewenste nummer simpelweg naar de lijst. *

Spelen met YouTube

20 tips voor meer online videoplezier

Liefst twee miljard keer per dag wordt er een filmpje bekeken op YouTube, een dienst die sinds kort meer dan een miljard geregistreerde gebruikers telt. Doordat er steeds meer mogelijkheden aan de videowebsite worden toegevoegd, is het gebruik ervan allang niet meer beperkt tot het online bekijken van filmpjes. In dit artikel bespreken we de handigste en leukste opties om meer met de online video-dienst te doen.

Tip 01: Video's delen

Als u een leuke of interessante video op YouTube hebt gezien, wilt u hem wellicht delen met anderen. Daarvoor kunt u natuurlijk de url uit de adresbalk kopiëren, maar als u van de ene naar de andere video hebt doorgelinkt, kan dit adres behoorlijk lang worden. Wanneer u de url via e-mail wilt versturen, is dat geen probleem. Maar als u de video bijvoorbeeld via een sms of tweet wilt delen, is een verkorte url wel zo handig. Uiteraard kunt u de url inkorten via diensten als <http://bit.ly>, maar YouTube biedt ook een eigen verkorte url, die begint met <http://youtu.be/> en wordt gevolgd door de unieke code van de betreffende video. Iedere video is door YouTube voorzien van een random code van elf letters, hoofdletters, liggende streepjes en cijfers. Een lange url zoals www.youtube.com/watch?v=ZTbaUTRlBjQ&feature= (waarbij de unieke code hier vet is gedrukt) wordt dan <http://youtu.be/ZTbaUTRlBjQ>. U kunt deze url zelf samenstellen door de code over te tikken, maar het is handiger om onderaan de video op **Delen** te klik-

ken, het selectievakje **Korte URL** aan te vinken en daar de link vandaan te kopiëren. U kunt er ook nog voor kiezen om de video direct te delen, door de knop voor bijvoorbeeld e-mail, Twitter of Facebook te gebruiken.



Tip 1 Iedere video heeft een unieke eigen herkenningscode.

Door deze code achter <http://youtu.be/> te plaatsen, maakt u zelf een verkorte url aan.

Tip 02: HD-video

Als u een video deelt, kunt u ervoor zorgen dat hij direct in HD-kwaliteit wordt afgespeeld. Niet alle You-

Tip 2 Plaats **&hd=1** achter een YouTube-url om de video direct in 720p-kwaliteit te laten starten.



Wat gaan we doen?



↑ We bespreken opties waarmee u zoveel mogelijk plezier kunt beleven met YouTube.



Tube-video's zijn in 'hoge definitie' beschikbaar, maar als er desalniettemin een HD-versie van bestaat, plaatst u achter de url de letters **&hd=1**, waarna het filmpje in HD-kwaliteit (720p) zal starten. Jammer is wel dat er geen mogelijkheid meer is om via een aangepaste url direct video's in de allerhoogste kwaliteit (1080p) af te laten spelen. Dit laatste kunt u echter wel regelen via de instellingen van YouTube, waarover meer in tip 5.

Tip 03: Ultrahoge kwaliteit



Mocht u denken dat 1080p, oftewel 'Full HD', de hoogst mogelijke kwaliteit op dit moment is, dan maakt u een vergissing. Sinds juli 2010 staat op YouTube ook een aantal video's in het zogeheten '4K'-formaat. Door in YouTube op '4K' te zoeken, krijgt u een overzicht met video's in dit formaat. Om ze te bekijken, hebt u een computer met een zeer krachtige videokaart nodig, anders zullen de filmpjes niet vloeiend afspelen. Ter vergelijking: 4K-video's worden getoond in 4096 x 2304 pixels, dat is een vier keer zo hoge resolutie als die van 1080p. De resolutie van 4K is eigenlijk bedoeld voor schermen met een diameter van zo'n acht (!) meter. De kans is groot dat uw monitor deze resolutie niet ondersteunt en dat de video geschaald wordt getoond. Daardoor wordt de ultrahoge kwaliteit omlaag getrokken, maar het is in ieder geval leuk om te zien

wat in de toekomst mogelijk gemeengoed wordt. Om een 4K-video in de hoogste resolutie te bekijken, klikt u op het menu voor de videokwaliteit en selecteert u **Original**, boven **1080p**.



Tip 3 Groot, groter, grootst. Op YouTube zijn zelfs video's met 4K-resolutie te vinden!

Tip 04: Account aanmaken



Om filmpjes op YouTube te bekijken, hoeft u niets anders te doen dan naar de website ervan te surfen. U kunt echter ook wat actiever met de dienst omgaan. Zo kunt u bijvoorbeeld zelf filmpjes uploaden, op video's van andere gebruikers stemmen of reacties achterlaten. Daarvoor moet u een Google- of Gmail-account hebben, dat u overigens ook nodig hebt als u uw YouTube-instellingen wilt aanpassen en opslaan. Hebt u geen Google-account, dan kunt u dit aanmaken door uw gegevens in te



Tip 4 Om actief met YouTube aan de slag te gaan, hebt u een Google- of Gmail-account nodig.

vullen op www.youtube.com/create_account. Klik op **Ik ga akkoord** en klik op de volgende pagina op de link **Een account maken**. Vul wederom de gevraagde gegevens in en klik op **Maak mijn account**. U ontvangt nu een e-mailbericht van account-verification-noreply@google.com, met een bevestigingslink. Als u hierop klikt, kunt u aan de slag met uw account.

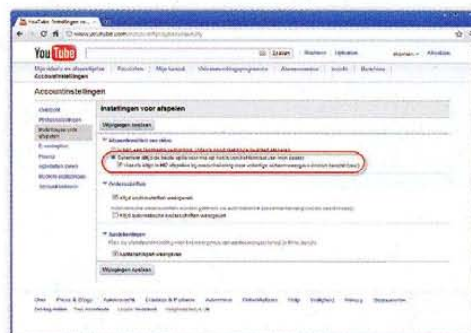
Om actief met YouTube aan de slag te gaan, hebt u een Google-account nodig

Tip 05: Standaard HD-kwaliteit



Als u een groot beeldscherm (met een diameter van bijvoorbeeld 22 of 24 inch) en een snelle internetverbinding hebt, vindt u het vast vervelend als u de YouTube-speler steeds handmatig moet instellen op 1080p HD-kwaliteit. Gelukkig is hier iets aan te doen, mits u een Google- of Gmail-account hebt. Mocht dit niet het geval zijn, dan kunt u er in een paar minuten tijd even een aanmaken (zoals uitgelegd in de vorige tip). Hebt u een Google-account, klik dan rechtsboven op **Aanmelden**, vul uw gebruikersnaam en wachtwoord in en klik op de knop **Aanmelden**. Nu u bent aangemeld, kunt u de instellingen voor YouTube aanpassen. Ga naar www.youtube.com/account (of klik rechtsboven op uw gebruikersnaam en kies voor **Account**). Klik in het linkermenu op **Instellingen voor afspelen**. Om video's voortaan standaard in HD te bekijken, vinkt u bij **Afspeelkwaliteit van video** de optie **Video's altijd in HD afspelen bij overschakeling naar volledige schermweergave (indien beschikbaar)** aan. Klik ten slotte op **Wijzigingen opslaan**. Video's zullen voortaan standaard

in HD-kwaliteit worden afgespeeld als u ze in een volledig scherm bekijkt. Uiteraard is dit alleen mogelijk voor zover de HD-versie van een filmpje beschikbaar is.

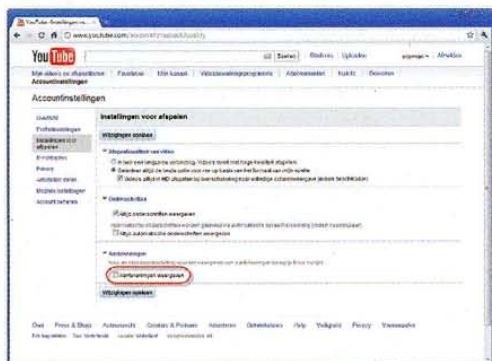


Tip 5 Bekijk video's automatisch in HD, voor zover ze beschikbaar zijn in dit formaat.

Tip 06: Aantekeningen verbergen



Als u veel naar YouTube-video's kijkt, hebt u vast wel eens de zogeheten 'aantekeningen' gezien. Dit zijn tekstjes als 'Subscribe to my channel' of 'Click the LIKE button'. Hoewel sommige video's handige aantekeningen kunnen bevatten, zijn de meeste opmerkingen volstrekt nutteloos en ze kunnen na verloop van tijd zelfs behoorlijk gaan irriteren. Gelukkig kunt u hier wat aan doen. Als u het stappenplan uit de vorige tip hebt gevolgd, hebt u het wellicht al gezien: u kunt deze aantekeningen uitschakelen. Ga ook hiervoor naar www.youtube.com/account, klik aan de linkerkant op **Instellingen voor afspelen** en haal het vinkje weg bij **Aantekeningen weergeven**. Bevestig middels een klik op **Wijzigingen opslaan**.



Tip 6 Vindt u de aantekeningen bij YouTube-video's ook zo vervelend? U kunt ze heel eenvoudig uitschakelen!

Tip 07: Video's downloaden

Natuurlijk is het leuk om YouTube-filmpjes online te bekijken, maar misschien wilt u ze ook wel opslaan, zodat u ze op uw tv kunt bekijken of naar uw mediaspeler of smartphone kunt kopiëren. Standaard biedt YouTube deze mogelijkheid niet, maar zoals met alles dat u vanaf internet naar uw computer streamt, is het ook mogelijk om video's van YouTube te downloaden. Een van de gemakkelijkste methoden hiervoor is om gebruik te maken van de online dienst Keepvid (<http://keepvid.com>). Vul de url van de YouTube-video in op deze site en klik op de knop **Download** (achter het invoerveld). De dienst maakt gebruik van een Java-applet. Mocht u een schermje zien met als titel 'Warning - Security', dan klikt u op **Run**. U wordt hierna mogelijk doorgestuurd naar de website van een adverteerder, maar daar hebt u in principe niks te zoeken. Klik in dat geval dus gewoon op de **Terug**-knop van uw browser en na enkele seconden ziet u alle beschikbare downloadlinks van het YouTube-filmpje dat u binnen wilt halen. Klik op een van de links om de download te starten. Het kan wel even duren voordat de video helemaal binnen is.

Tip 7 Plaats een vinkje en klik op Run om de Java-applet te accepteren.



Tip 7 Kies een van de downloadlinks om de YouTube-video op te slaan op uw pc.



Tip 7 Uiteindelijk houdt u een videobestand over dat u lokaal kunt afspelen.

Tip 08: Geavanceerd zoeken

Er staan zo ontzaglijk veel video's op YouTube, dat het soms wel even duurt voordat u hebt gevonden wat u zoekt. Met de optie **Geavanceerd zoeken** kunt u uw zoekopdracht verfijnen om tijd te besparen. Wanneer u een zoekopdracht hebt ingetikt, klikt u linksboven op de resultatenpagina op de link **Zoekopties**. Vervolgens krijgt u een flink aantal extra mogelijkheden om uw zoekopdracht te verfijnen. Wilt u alleen HD-video's zien? Klik dan op de link **HD (High Definition)**. U kunt ook combinaties maken: per kolom kunt u een keuze maken uit de verschillende opties. De aangepaste resultaten worden direct zichtbaar. Wilt u alle resultaten weer zien, dan klikt u rechtsboven op de link **Opties opnieuw instellen**.



Tip 8 Gebruik verschillende filters om uw zoekopdracht te verfijnen.

Met een Google-account hebt u direct beschikking over een eigen 'YouTube-kanaal'

Tip 09: Uw eigen kanaal

Met een Google-account hebt u direct ook de beschikking over een eigen 'YouTube-kanaal'. U kunt dit kanaal het beste vergelijken met een profielpagina op bijvoorbeeld Facebook of Hyves, maar dan volledig toegespitst op video's. Uw YouTube-kanaal kan via <http://youtube.com/user/xxx> worden bereikt (waarbij u xxx vervangt door de gebruikersnaam). Als u bent ingelogd, klikt u rechtsboven op uw gebruikersnaam en kiest u voor **Mijn**



kanaal. Als u zich net hebt aangemeld, is de pagina nog helemaal leeg. Maar zoals u ziet, kunt u op allerlei opties klikken om uw kanaal te personaliseren. Hier komen we in Tip 11 op terug.

Tip 9 Iedereen met een YouTube-account heeft standaard ook een eigen kanaal.

Tip 10: Kanaal verbergen



Standaard is uw YouTube-kanaal voor iedereen toegankelijk. Mocht dat onwenselijk zijn, dan kunt u het aanpassen door op **Instellingen** te klikken en achter **Kanaal zichtbaar maken** te kiezen voor **Nee**. Klik tot slot rechtsonder op de knop **Wijzigingen opslaan**. U kunt nu nog steeds gebruikmaken van bijvoorbeeld de favorieten, maar alleen als u bent ingelogd. U kunt controleren of uw kanaal inderdaad onzichtbaar is, door uit te loggen en vervolgens naar uw kanaal te gaan.

Tip 10
Geen behoefte aan 'pottenkijkers'? Maak uw kanaal onzichtbaar!



Tip 11: Thema's en kleuren



Er zijn verschillende mogelijkheden om uw kanaal te personaliseren en aan uw eigen smaak aan te passen. Allereerst kunt u kiezen uit diverse standaardthema's en -kleuren, onder de gelijknamige menu-optie. Klik op een van de miniatures en u ziet direct wat het resultaat is. Bent u tevreden? Dan klikt u op **Wijzigingen opslaan**.

Tip 11 Personaliseer uw YouTube-kanaal, door gebruik te maken van een van de standaard-thema's.



Tip 12: Een eigen thema



Behalve een van de standaardthema's kunt u uw kanaal ook een geheel eigen vormgeving geven. Klik hiervoor op **Thema's en kleuren** en daarna op **Geavanceerde opties weergeven**. U kunt het gekozen thema nu aanpassen en bijvoorbeeld een ander lettertype, een andere achtergrondkleur of een andere achtergrondafbeelding kiezen. Geef uw thema ook een eigen naam. U ziet de wijzigingen direct terug in het voorbeeld onderaan. Klik op **Wijzigingen opslaan** om uw thema op te slaan.



Tip 12 U kunt een eigen thema maken en daar zelf kleuren, afbeeldingen en lettertypen voor kiezen.

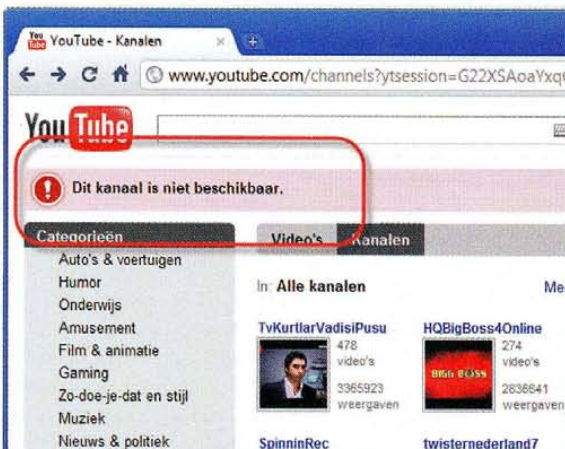


Tip 12 Een eigen thema kan er ongeveer zo uitzien. In dit voorbeeld oogt het allemaal nog wat leeg, overigens.

Tip 13: Profielinformatie aanpassen



Als u wilt, kunt u persoonlijke informatie aan uw kanaal toevoegen. Per blok kunt u op de link **Bewerken** klikken en de opties aanpassen. In het profielblok aan de linkerzijde kunt u de gegevens uitvinken die u niet openbaar wilt maken of die u gewoon niet wilt invullen. In het blok **Kanaalreacties** kunt u aangeven wie reacties mogen plaatsen. Let wel: voor





elk blok dient u op **Wijzigingen opslaan** te klikken. U kunt ook nog de volgorde van een aantal blokken wijzigen. Dit doet u met de pijltjes die naast de link **Bewerken** staan.

Tip 13 Vul desgewenst profielinformatie in en pas de overige opties aan naar eigen wens.

Tip 14: Video's toevoegen



Als u klaar bent met het ontwerp van uw thema en met het invullen van profielinformatie, wordt het tijd om video's toe te voegen, want het kanaal oogt nu nog erg leeg. U kunt uw eigen video's uploaden of bestaande YouTube-filmpjes aan uw kanaal toevoegen. Het uploaden van video's is erg eenvoudig, maar er zijn enkele restricties aan verbonden: zo mag de bestandsgrootte niet boven de 2 GB uitkomen en mag de video niet langer dan vijftien minuten duren. Klik bovenaan de pagina naast het zoekvak op de link **Uploaden**. Op de volgende pagina klikt u op de knop **Video uploaden** en kiest u een video op uw computer. Ook kunt u het videobestand het browserscherm 'inslepen'. Het uploaden start en YouTube houdt u op de hoogte over de voortgang. Tijdens het uploaden kunt u alvast wat informatie over de video toevoegen. Als u alles hebt ingevuld, klikt u op **Wijzigingen opslaan**. Bovenaan de pagina ziet u alvast de directe link naar uw YouTube-video. Als u nu weer teruggaat naar uw eigen YouTube-kanaal, dan kan het zo zijn dat uw video nog niet is te zien. Dit is afhankelijk van de grootte en het formaat van het filmpje. Bij grote bestanden kost het nu eenmaal meer tijd voordat het materiaal is verwerkt. Als het filmpje er staat, ziet u ook direct dat er bovenin een drietal knoppen bij is gekomen: Alles, Uploads en Favorieten.



Tip 14 Het uploaden van een video is kinderspel

Tip 15: Favorieten



Als u tijdens het 'YouTuben' een video tegenkomt die u later nog wel een keer wilt zien, dan kunt u hem toevoegen aan uw favorieten. Dit kan op meerdere manieren, maar het is het eenvoudigst als u bent ingelogd en onder de video in kwestie op de knop **+Toevoegen** klikt en

vervolgens kiest voor **Favorieten**. U kunt de favorieten vervolgens ook nog in een andere volgorde plaatsen. Ga naar uw kanaal, klik op de knop **Favorieten** en vervolgens op de link **Favorieten rangschikken**. Versleep de video's in de juiste volgorde naar de grijze vlakken en klik op **Wijzigingen opslaan**.



Tip 15 Leuke video tegengekomen? Voeg hem toe aan uw favorieten!

Tip 15 Desgewenst kunt u de volgorde van uw favorieten aanpassen.



Tip 16: Wachtrij



Als u meerdere video's achter elkaar wilt bekijken, kunt u ze met een paar keer klikken toevoegen aan de wachtrij. U komt deze optie op verschillende plekken tegen. Klik bijvoorbeeld onderaan een video op het menu **+Toevoegen aan** en kies vervolgens **Wachtrij**. Als u met uw muiscursor over een videominiatuur beweegt, verschijnt er een plusteken. Als u hierop klikt, staat de video in de wachtrij. Deze wachtrij verschijnt automatisch onderaan de pagina. U kunt de videominiaturen in de wachtrij ook weer verslepen om de volgorde te wijzigen. Als u de wachtrij niet wilt zien, klikt u rechtsboven op het knopje met de twee pijltjes naar beneden. Wanneer u de video in een volledig scherm bekijkt, is de wachtrij sowieso verborgen. De wachtrij wordt dan bewaard tot u alle video's in de wachtrij hebt bekeken, zelfs als u tussen door per ongeluk uitlogt. Erg gebruiksvriendelijk!

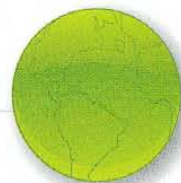


Tip 16 Met behulp van de wachtrij kunt u vast een aantal video's klaarzetten.

Tip 17: Afspeellijsten



Hoewel de wachtrij eigenlijk ook een afspeellijst is, verdwijnen video's eruit zodra u ze hebt bekeken. Wilt u meerdere video's in een afspeellijst plaatsen - bijvoorbeeld uw favoriete muziekvideo's voor tijdens een feestje - dan is het raadzaam om een echte afspeellijst te maken. U kunt eerst alle video's in de wachtrij plaatsen, vervolgens op het menu-item **Opties** klikken en kiezen voor **Opslaan als nieuwe afspeellijst**. Een andere mogelijkheid is om direct een afspeellijst aan te maken. Dit doet



u door onder een video op **Afspeellijsten** te klikken. Kies een naam voor de afspeellijst en klik op de knop **Afspeellijst maken**. U kunt zoveel afspeellijsten maken als u wilt. Wilt u een video aan een afspeellijst toevoegen? Klik onderaan de video wederom op **Afspeellijsten** en selecteer vervolgens de betreffende afspeellijst. Als u met de muiscursor over een videominiatuur beweegt, klik dan niet op het plusteken, maar op het pijltje naast het plusteken. Kies vervolgens de afspeellijst.



Tip 17 Middels afspeellijsten kunt u een aantal video's groeperen, zodat u ze achter elkaar af kunt spelen.

! Als u meerdere video's achter elkaar wilt bekijken, kunt u ze toevoegen aan de wachtrij

Tip 18: Lijsten bekijken



Als u een afspeellijst wilt bekijken, klikt u rechtsboven op uw inlognaam en kiest u voor **Mijn video's**. Vervolgens klikt u aan de linkerkant op de afspeellijst van uw keuze. U kunt de video's eventueel nog in een andere volgorde plaatsen, door een video aan de linkerkant bij de stipjes op te pakken en hem naar de gewenste positie te verslepen. Als u de afspeellijst wilt starten, klikt u op de knop **Alles afspelen**.



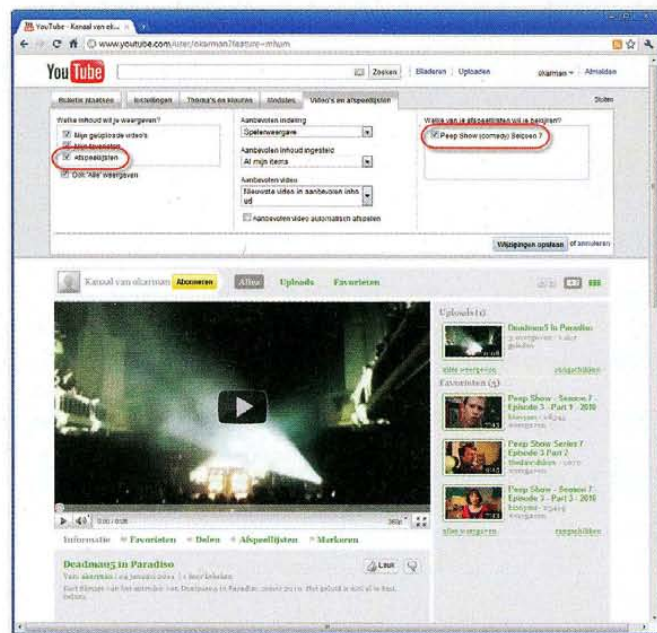
Tip 18 Via **Mijn video's** kunt u uw afspeellijsten bekijken en bewerken.

Tip 19: Afspeellijst openbaar maken



Zoals u in de vorige tip kon lezen, kunt u op de pagina **Mijn video's** allerlei zaken instellen. Zo kunt u op deze locatie een nieuwe afspeellijst maken en de rest van uw video's bekijken. De genoemde pagina is echter niet openbaar, hij kan dus alleen door uzelf worden bekeken. Als u wilt dat uw afspeellijst(en) ook op uw kanaal verschijnen zodat er (mits uw kanaal openbaar is) door anderen naar kan worden gekeken, moet u eerst de instellingen voor uw kanaal aanpassen. Klik hiervoor weer op uw inlognaam rechtsboven en kies voor **Mijn kanaal**. Klik vervolgens bovenaan op de knop **Video's en afspeellijsten** en plaats onder **Welke inhoud wil je weergeven?** een vinkje voor **Afspeellijsten**. Selecteer de afspeellijst onder **Welke van je afspeellijsten wil je bekijken?**

en klik op **Wijzigingen opslaan**. Uw YouTube-kanaal wordt weer getoond en als het goed is, ziet u dat de extra menu-optie **Afspeellijsten** is toegevoegd.

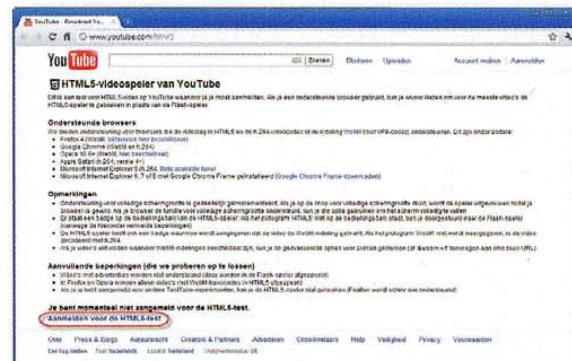


Tip 19 Als u wilt dat een afspeellijst ook door anderen kan worden bekeken, moet u deze mogelijkheid even instellen.

Tip 20: HTML5 of Flash?



De opvolger van de huidige webtaal HTML4 is, het zal u niet verbazen, HTML5. Hoewel deze nieuwe webtaal nog niet helemaal is uitontwikkeld, is inmiddels duidelijk dat hij het eenvoudiger maakt om videomateriaal in een website op te nemen. Waar u tot voor kort een Flash-speler nodig had voor video's, is dat met de nieuwe HTML5-taal overbodig. Moderne browsers kunnen inmiddels al prima met HTML5 overweg en YouTube is een van de diensten waarbij met de nieuwe taal wordt getest. U kunt er ook al gebruik van maken, maar dan moet u zich eerst wel even aanmelden voor de test. Ga naar www.youtube.com/html5 en klik onderaan op **Aanmelden voor de HTML5-test**. Lees de opmerkingen door en probeer het eens uit. Als het niet bevalt, kunt u uw deelname aan de test weer net zo gemakkelijk beëindigen. Dat doet u via dezelfde pagina.



Tip 20 De nieuwe taal van het web kunt u nu al testen met de HTML5-videospeler van YouTube.

HD-films downloaden

Creëer een bioscoop in uw huiskamer!

Tegenwoordig staat bij de meeste mensen een HD-televisie in de woonkamer. Eigenlijk is het zonde om daar aangekochte dvd-films op te kijken. Via Spotnet haalt u filmbestanden in een betere kwaliteit binnen, die u vervolgens heel eenvoudig afspeelt op uw tv.

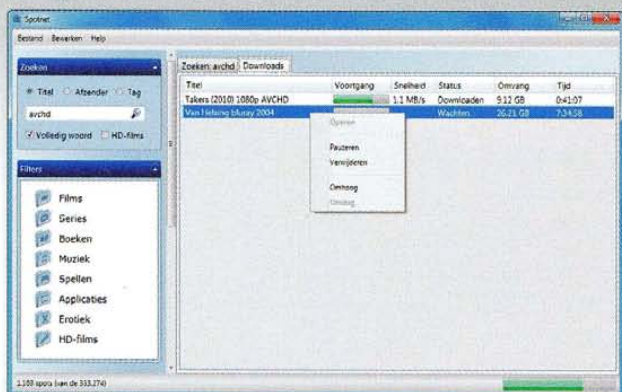
Tip 01: HD-films

Om van de beste beeldkwaliteit te kunnen genieten, hoeft u echt geen dure blu-ray-schijfjes met films aan te schaffen. Op internet is immers genoeg gratis materiaal te vinden. Zeker als u over een Full HD-televisie met een resolutie van 1920 x 1080 beschikt, loont het de moeite om HD-films te downloaden. Maar ook bij lcd- of plasma-schermen met lagere resoluties is het beeld van HD-films veel scherper dan dat van gekochte film-dvd's. Hebt u geen geschikte televisie? Geen nood, want ook moderne computermonitoren geven deze films meestal weer zonder concessies. In de volgende tips leggen we uit waar u films van topkwaliteit vindt en op welke manier u ze naar uw harde schijf downloadt. U leest bovendien hoe u het materiaal op uw televisie of computermonitor afspeelt.

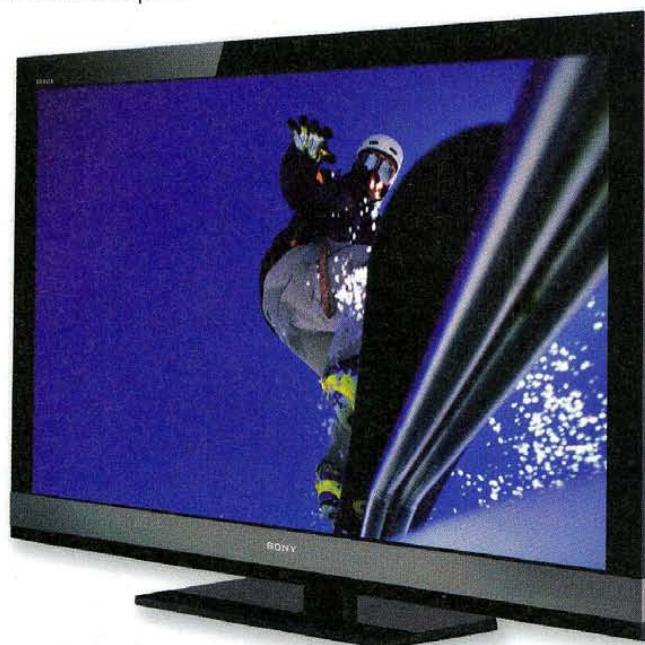
Boodschappenlijst:

- Toegang tot een nieuwsserver
- Spotnet
- ImgBurn
- K-Lite Codec Pack
- Media Player Classic Home Cinema
- DAEMON Tools Lite
- Blu-ray-speler / mediaplayer (optioneel)

Wat gaan we doen?



↑ We laten zien hoe u HD-films kunt downloaden en afspelen.



Tip 1 Haal het maximale rendement uit uw televisie, door kwalitatief hoogstaand materiaal te downloaden!

Tip 02: Nieuwsgroepen

De beste locatie om HD-films te vinden is usenet, dat is opgetrokken rond nieuwsgroepen. Digitale piraten ontdekten al snel na de introductie van blu-ray-schijfjes een mogelijkheid om de beveiliging te kraken. In nieuwsgroepen zijn daardoor allerlei rips in verschillende formaten te vinden. Deze bestanden nemen doorgaans veel ruimte in beslag. Een volledige rip van een blu-ray-film kan liefst 50 GB aan data bevatten,



maar er zijn ook prima films met een omvang van 9 GB beschikbaar. Als u downloadt via nieuwsgroepen is het mogelijk om een groot gedeelte van uw breedbandverbinding te benutten. Daardoor is het de enige legale downloadmethode die u kunt gebruiken om HD-bestanden binnen te halen. Voordat u met nieuwsgroepen aan de slag gaat, hebt u eerst inloggegevens voor een nieuwsserver nodig. Enkele internetproviders bieden hier ondersteuning voor, maar het is beter om voor download-taken een betaalde server in te schakelen. Dat kost u een paar euro per maand, maar dankzij een hogere retentie blijven de films op deze servers langer beschikbaar, zodat u ook films kunt downloaden die pakweg een half jaar geleden zijn geüpload. Eweka, NewsXS en Giganews zijn voorbeelden van goede betaalde servers.

Let op!

U kunt zonder angst of zorgen filmbestanden uit nieuwsgroepen downloaden. Volgens de Nederlandse wet is het namelijk legaal om een kopie voor eigen gebruik te maken. Mensen die films uploaden worden posters genoemd. Dankzij deze posters is het voor u mogelijk om uit een breed aanbod te kiezen. Besef echter wel dat ze door het verspreiden van auteursrechtelijk beschermde bestanden illegale handelingen verrichten. Dat geldt ook voor u, zodra u hetzelfde doet.

De beste omgeving om HD-films te vinden is usenet

Spotnet

Tip 03: Installeren

Spotnet is een programma waarmee u gemakkelijk verbinding met nieuwsgroepen maakt. In de interface is de database van FTD geïntegreerd. U zoekt hierin rechtstreeks naar leuke films. Tot dusver had u een downloadapplicatie en FTD nodig (of een ander nieuwsgroepenfor-

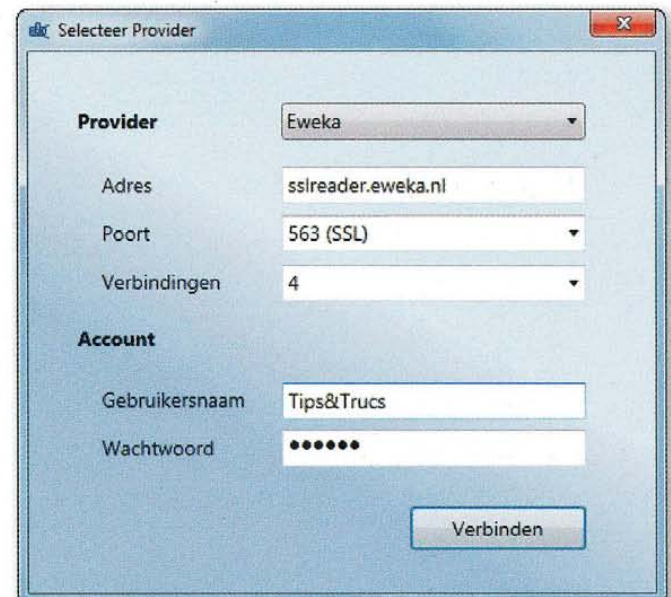


Tip 3 Spotnet moet worden gedownload vanaf de website www.snelrennen.nl.

rum) om bestanden te downloaden, maar dankzij Spotnet hebt u aan een enkel programma genoeg. Surf naar www.snelrennen.nl/download/usenet.php en scroll naar beneden, tot u de link **Download Spotnet** tegenkomt. Klik hierop en voer het exe-bestand uit. Mogelijk verschijnt de melding dat Microsoft NET Framework 4.0 vereist is. Klik in dat geval op **Ja**, zodat het pakket automatisch wordt binnengehaald. Klik steeds op **Volgende** om alle stappen in de wizard door te nemen. Accepteer de licentieovereenkomst en bevestig ten slotte met **Installeren**.

Tip 04: Instellen

De gegevens van uw nieuwsserver moet u in Spotnet configureren. Open het programma via het startmenu en selecteer achter **Provider** de aanbieder waarvan u een nieuwsserver gebruikt. Mocht de juiste aanbieder er niet tussen staan, dan selecteert u de optie **Anders**. De overige gegevens worden automatisch ingevuld. Let hierbij wel op, want die kloppen niet altijd. Controleer in ieder geval het serveradres



Tip 4 Vul de juiste gegevens in om communicatie met nieuwsgroepen mogelijk te maken.

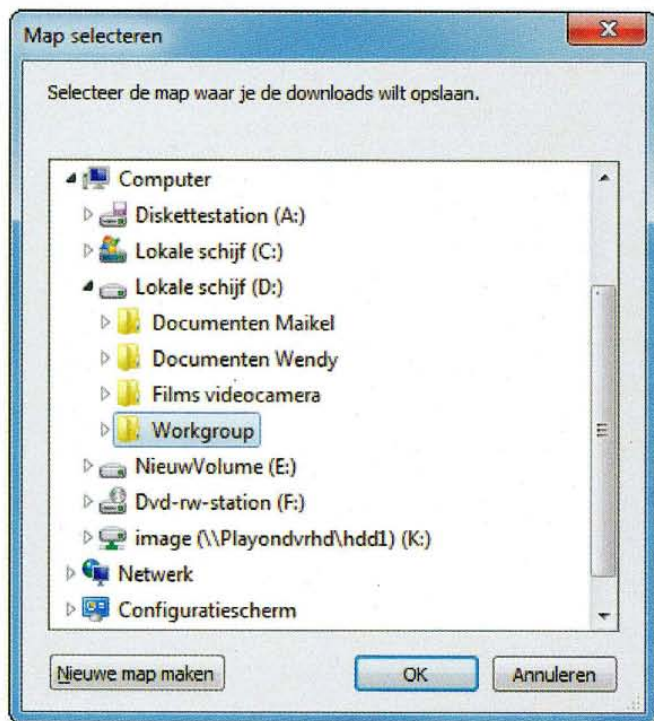


Tip 4 U moet periodiek de database bijwerken om nieuwe posts van films op te halen.

van de nieuwsserver. Het poortnummer staat standaard ingesteld op **119**. Als uw nieuwsserver ssl-versleuteling ondersteunt, wijzigt u het getal in **443** of **563**. Geef verder aan hoeveel gelijktijdige verbindingen u wilt gebruiken. Bij een groter aantal verbindingen wordt tot op zekere hoogte een betere downloadsnelheid bereikt. Vul uw gebruikersnaam en wachtwoord in en klik ten slotte op **Verbinden**. Spotnet werkt nu de database bij, wat normaliter een paar minuten in beslag neemt. Als u nieuwe posts wilt ophalen, moet u de database handmatig bijwerken. Klik daarvoor op **Bestand / Bijwerken**.

Tip 05: Downloadlocatie wijzigen

In het programmavenster ziet u een overzicht met allerlei downloads staan. Voordat u op zoek gaat naar HD-films is het raadzaam om de downloadmappen aan te passen. De films worden anders namelijk in de standaard-downloadmap van Windows geplaatst, op uw C-schijf. Gelukkig is het heel eenvoudig om een andere downloadlocatie te selecteren. Klik daarvoor op **Bewerken / Instellingen / Downloadmap**. Blader in de mappenstructuur naar de gewenste locatie en klik op **OK**.

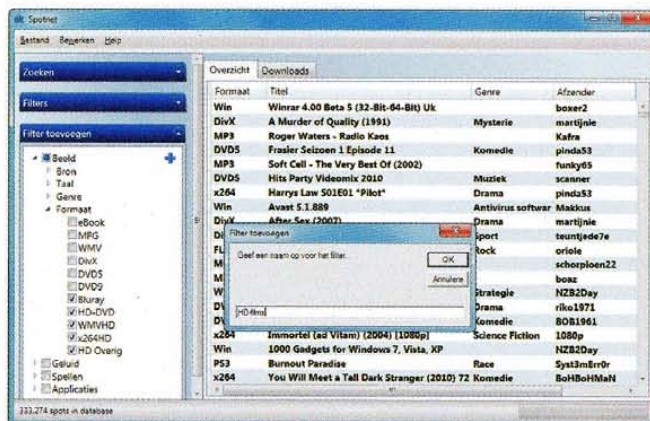


Tip 5 Geef zelf aan op welke bestandslocatie u de downloads wilt terugvinden.

Tip 06: Werken met filters

Het aanbod wordt op datum gesorteerd. Muziek, films, software en e-books staan daarom kriskras door elkaar. Aan de linkerkant kunt u een beroep op de diverse rubrieken doen en u kunt eventueel gebruikmaken van de zoekfunctie. Klik op **Films** om het overzicht met films te bekijken. Helaas wordt hierbij geen onderscheid tussen normale films en HD-materiaal gemaakt. Het is daarom handig om een filter aan te maken. Daarvoor klikt u in het linkerdeelvenster op de pijltjes voor **Beeld** en **Formaat**. Zet een vinkje voor de HD-formaten **Bluray**, **HD-DVD**, **WMVHD**, **x264HD** en

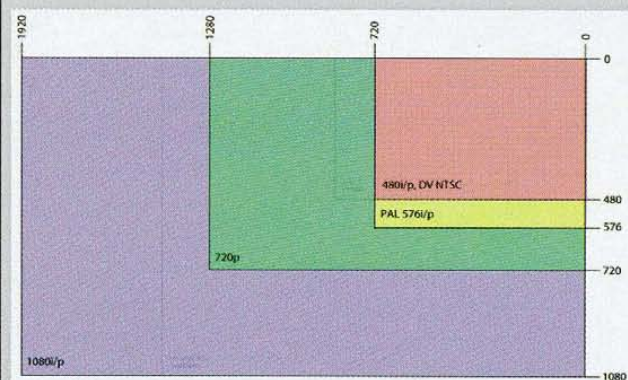
HD Overig. In de overige categorieën voegt u desgewenst nog wat extra criteria toe. Zo kunt u bijvoorbeeld aangeven dat u alleen geïnteresseerd bent in films met Nederlandstalige ondertiteling. U kunt ook specifieke genres selecteren, zoals misdaad, drama of documentaire. Als u klaar bent, klikt u op het blauwe plusje. Bedenk een logische naam voor het filter en bevestig met **OK**. Het filter zal nu onder de bestaande rubrieken verschijnen.



Tip 6 Creëer een speciaal filter, zodat u alleen HD-films in het overzicht ziet.

Resoluties

Als u films in de beste kwaliteit wilt vinden, is het handig wanneer u enige kennis hebt van resoluties. Een gewone dvd-film wordt aangeduid met 480p of 576p, waarmee het aantal horizontale beeldlijnen wordt aangegeven. De bijbehorende resoluties zijn 720 x 480 en 720 x 576 pixels. Een hogere beeldkwaliteit krijgt u bij 720p (1280 x 720) en 1080i (1920 x 1080). Televisies die deze resoluties kunnen weergeven, zijn voorzien van het label 'HD-ready'. Bij 1080i moet u wel even opletten. Hoewel deze resolutie hoger 'klinkt', biedt hij ongeveer dezelfde kwaliteit als 720p. De horizontale beeldlijnen worden bij 1080i namelijk om en om weergegeven, waardoor de volledige resolutie nooit wordt bereikt. Om beeld daadwerkelijk in een resolutie van 1920 x 1080 te kunnen zien, moet u voor het 1080p-formaat kiezen. Films in 1080p zijn voorzien van de aanduiding 'Full HD' en bieden de scherpste weergave.



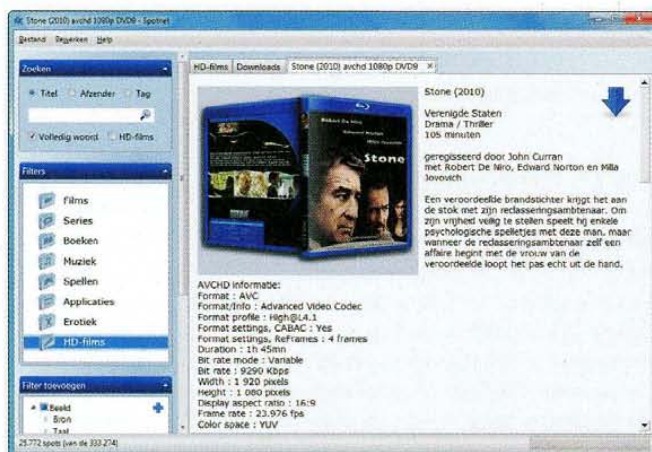
De verhouding tussen de verschillende resoluties kan op deze wijze schematisch worden weergegeven.



Tip 07: Downloaden



U kunt nu rustig door het beschikbare HD-materiaal snuffelen. Zodra u dubbelklikt op een titel wordt een tabblad met aanvullende informatie geopend. U ziet er meestal een beschrijving van de film, een afbeelding en wat interessante gegevens. Zo wordt vaak het bestandsformaat vermeld. Dat is belangrijk met betrekking tot de manier waarop u de film wilt afspelen. In de volgende tips leest u daar meer over. Let vooral ook op de vermelde resolutie. Vaak worden termen als 720p of 1080p genoemd. In het laatste geval weet u zeker dat u te maken hebt met Full HD-kwaliteit. Hebt u een mooie film gevonden? Klik rechtsboven op de blauwe downloadknop (pijlje omlaag). Er wordt nu een nieuw tabblad geopend waarop u de voortgang in de gaten kunt houden. U ziet daar onder andere de downloadsnelheid en de resterende tijd in staan. Een groot voordeel van Spotnet is dat u niet zelf een nzb-bestand hoeft te creëren, iets dat met andere downloadprogramma's wel nodig is. Wanneer u meerdere downloads hebt toegevoegd, worden de films één voor één binnengehaald. U past de volgorde echter gemakkelijk aan, door met de rechtermuisknop op een film te klikken en in het contextmenu voor **Omhoog** of **Omlaag** te kiezen. Films uit nieuwsgroepen zijn meestal in meerdere delen opgesplitst. U hebt daar echter geen omkijken naar, want Spotnet zorgt er automatisch voor dat de delen worden samengevoegd tot een afspelbaar mediabestand.



Tip 7 Let goed op de kenmerken van de film, voordat u op de downloadknop drukt.

Met ImgBurn brandt u AVCHD-films heel eenvoudig op een lege dvd

Tip 08: AVCHD-films



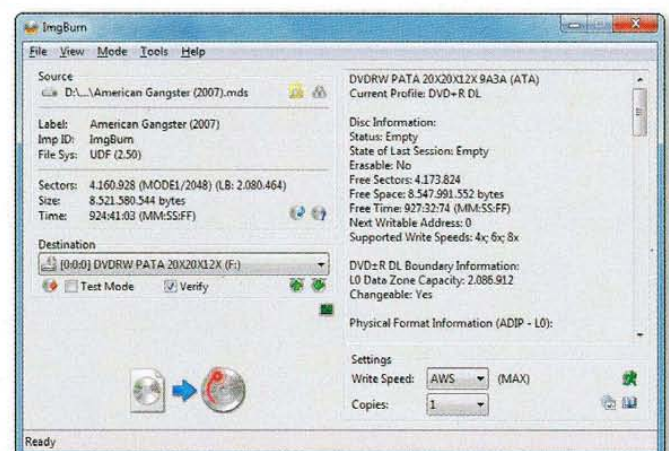
HD-films zijn er in verschillende soorten en maten. Volledige blu-ray-rips kunt u op een geschikt schijfje branden. Een nadeel daarvan is dat de omvang van zulke bestanden nogal groot is, waardoor het lang duurt voordat alles eerst op uw harde schijf staat. Bovendien hebt u een lege blu-ray-schijf en een geschikte brander nodig als u de data weg wilt schrijven. Dat kan aardig in de kosten lopen, maar gelukkig wordt blu-ray op grote schaal naar AVCHD gecomprimeerd en in dat formaat bin-

nen de nieuwsgroepen verspreid. Doordat AVCHD de volledige structuur van een blu-ray bevat, zijn er op Spotnet dus genoeg 1080p-films in dit formaat te vinden. Een belangrijk verschil met blu-ray-rips is echter dat u de bestanden in de meeste gevallen op een dubbellaagse dvd kunt branden. Een AVCHD-film is namelijk zelden groter dan 8,5 GB, terwijl de kwaliteit over het algemeen zeer aanvaardbaar is.

Tip 09: Branden (1)



In nieuwsgroepen zult u AVCHD-films meestal als iso-image tegenkomen. Met het programma ImgBurn brandt u dit formaat simpel op een lege dvd. Bekijk vooraf of u een enkellaagse of een dubbellaagse schijf nodig hebt en stop deze in de computer. Surf naar de website www.imgburn.com en navigeer naar **Download**. Kies een willekeurige downloadlocatie om het programma binnen te halen. Voer het installatiebestand uit en doorloop alle stappen van de wizard. Haal daarbij de vinkjes weg voor het installeren van de Ask Toolbar, want die is overbodig. Open ImgBurn via het startmenu en kies in het beginscherm voor **Write image file to disc**. Klik bij het onderdeel **Source** op de knop **Browse for a file** en selecteer het image. U moet meestal een bestand selecteren met de extensie mds, maar als u onverhoopt een iso-bestand selecteert dan corrigeert ImgBurn dat vanzelf. Als het goed is, is uw dvd-brander al geselecteerd onder **Destination**. Klik op de onderste knop **Write** om de taak te starten. Zodra het proces is voltooid, wordt er een vrolijk muziekje afgespeeld.



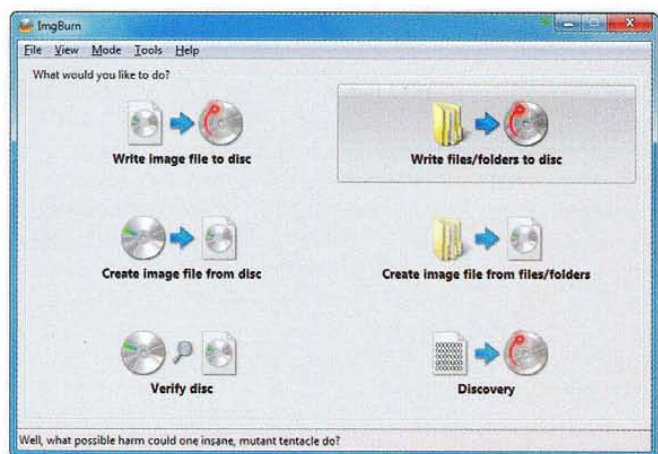
Tip 9 ImgBurn is uitstekende freeware om AVCHD-films mee te branden.

Tip 10: Branden (2)



Als uw gedownloade AVCHD-film niet uit een imagebestand bestaat, hebt u vaak te maken met een mappenstructuur. In dat geval ziet u twee mappen, met de namen BDMV en CERTIFICATE. Hierin bevinden zich alle gegevens van een film en met ImgBurn kunt u ze wegbranden. Kies in het beginscherm voor de optie **Write files/folders to disc**. Bij het onderdeel **Source** klikt u op **Browse for a folder**. Klik op de BDMV-map en bevestig met **Map toevoegen**. Voer deze actie nogmaals uit, maar nu voor de CERTIFICATE-map. Controleer of bij **Destination** of uw dvd-brander is geselecteerd en klik op de onderste knop (**Build**). Wellicht verschijnt nu de waarschuwing dat het schijfje niet de juiste indeling heeft, die moet namelijk UDF 2.5 zijn. Klik op **Ja** en **Yes**, waarna

ImgBurn het brandproces start. Hebt u een volledige blu-ray-film met mappenstructuur gedownload? Als uw computer een geschikte brander aan boord heeft, brandt u op dezelfde manier de gegevens naar een blu-ray-schijf weg. Het gebeurt regelmatig dat een AVCHD-film in een mkv-container wordt gegoten. Helaas kunt u dit bestandstype niet op een goede manier naar een schijfje wegschrijven. U zult het bestand dus eerst met speciale software moeten converteren, maar dat is een nogal omslachtig proces. Mkv-bestanden zijn echter wel geschikt om op uw computer of via een mediastreamer af te spelen. De meeste blu-ray-spelers bieden ondersteuning voor AVCHD-films. Het is niet mogelijk om een dergelijke film op een dvd-speler af te spelen, want die kan deze resolutie niet verwerken.



Tip 10 Maak de juiste keuze in het beginmenu, zodat de mappenstructuur van een AVCHD-film kan worden gebrand.

Voor honderd euro koopt u een mediaspeler die nagenoeg alles afspeelt

Tip 11: Codecs

Een HD-film bevat meerdere codecs voor video en audio. Hiermee wordt de data gecodeerd opgeslagen, zodat de bestandsomvang zoveel mogelijk wordt beperkt. Wanneer u een filmbestand op uw computer afspeelt, is het noodzakelijk dat het materiaal wordt gedecodeerd. Hiervoor moeten de juiste codecs op uw computer staan. Standaard zijn deze in Windows niet allemaal aanwezig. Zo is er bijvoorbeeld geen ondersteuning voor het populaire Matroska-formaat. U lost dergelijke problemen op met behulp van het K-Lite Codec Pack. Bezoek de website www.codecguide.com en klik met links op **Download**. Haal met **Download Mega** de meest uitgebreide bundel binnen. Klik op **Mirror 1** en kies op de nieuwe webpagina aan de rechterkant voor **Download Now**. Voer vervolgens het exe-bestand uit. Klik op **Next** en vink de optie **Simple Install** aan. Ga middels **Next** naar de volgende stap en bepaal of u gebruik wilt maken van dxva-videoacceleratie, dat ervoor zorgt dat de videokaart decoderingstaken van de processor overneemt. Dit is alleen mogelijk als uw computer is voorzien van een redelijk nieuw model videokaart. Klik wederom op **Next** en zorg ervoor dat in ieder geval **Media Player Classic** is aangevinkt, zodat mediaformaten voortaan

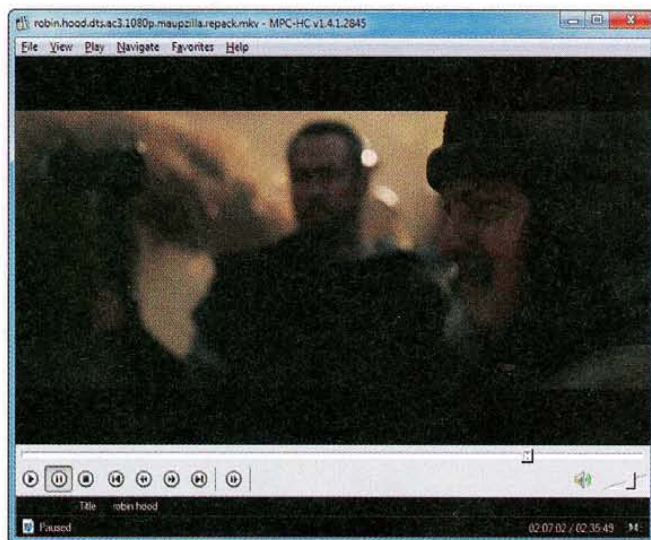
met dit programma worden geassocieerd. Neem de resterende stappen aandachtig door en bevestig uiteindelijk via **Install**. Sluit de wizard af middels **Finish**. Voortaan bekijkt u op uw computer probleemloos films in alle gangbare bestandsformaten.



Tip 11 Geef aan of u decoderingstaken door uw grafische kaart uit wilt laten voeren.

Tip 12: HD afspelen

Het K-Lite Codec Pack installeert Media Player Classic Home Cinema automatisch op uw pc. Dit programma is uitstekend geschikt om HD-materiaal mee af te spelen, zoals mkv-, m2ts- en mpls-bestanden. U dubbelklikt simpelweg op een bestand, waarna de mediaspeler direct opstart, althans: als het goed is. Opent Windows Media Player (in plaats van Media Player Classic Home Cinema)? Dit programma kan minder goed overweg met HD-bestanden, zodat u het beter weer kunt afsluiten. In deze situatie



Tip 12 Media Player Classic Home Cinema speelt uw HD-mediabestanden haarscherp af op uw computermonitor.



klikt u met de rechtermuisknop op de film en kiest u voor **Openen met Media Player Classic Home Cinema**. De menuopties vindt u onder de rechtermuisknop. Ga naar **Navigate** en **Audio Language** om het geluidsspoor te wijzigen. Via **Subtitle Language** selecteert u de juiste ondertiteling.

Tip 13: Iso-images

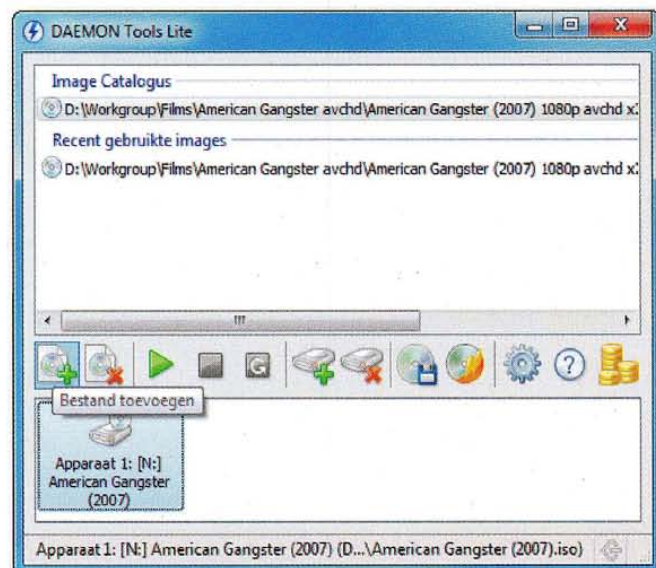


Een image kunt u niet direct op uw computer afspelen. In een image bevinden zich naast de inhoud van een film ook gegevens die aangeven hoe alles naar een schijf moet worden weggeschreven. Voordat u van de video kunt genieten, moet u het image eerst op een dvd of blu-ray branden. Dat is natuurlijk niet handig wanneer u de film op uw computer wilt bekijken. Bovendien ontbreekt de mogelijkheid om de kwaliteit te controleren voordat u een brandtaak uitvoert. Het merendeel van alle AVCHD-films uit de nieuwsgroepen wordt als iso-bestand aangeboden. De beste manier om een iso-bestand rechtstreeks op uw systeem weer te geven, is door gebruik te maken van een virtueel station. Hier kunt u het filmbestand in laden, waardoor de computer 'denkt' dat er een schijfje wordt afgespeeld. Hiervoor gebruikt u het programma DAEMON Tools Lite, waarover u in de volgende tip meer leest.

Tip 14: DAEMON Tools Lite



Ga naar de website www.daemon-tools.cc en navigeer naar **Products / DAEMON Tools Lite**. Kies voor **Download FREE** en klik aan de rechterkant op de blauwe downloadlink. Let op dat u de grote download-knop daarbij negeert, want dat is een reclamebanner. Start het installatiebestand en kies de Nederlandse taal. Klik op **Volgende**, ga akkoord met de licentieovereenkomst en selecteer vervolgens de optie **Free license**. In het volgende scherm selecteert u welke componenten u wilt installeren. Het is raadzaam om de vinkjes voor de toolbar, startpagina en zoekfunctie weg te halen, omdat deze onderdelen voor vervuiling van uw webbrowser zorgen. Voltooi de installatie en start het programma. Uw computer detecteert nu een extra cd/dvd-drive. Klik op de knop **Be-**



Tip 14 Door een virtueel station te gebruiken, foft u uw computer.

stand toevoegen en blader naar het betreffende image. Het bestand wordt middels de knop **Openen** in de Image Catalogus geplaatst. Het is mogelijk om hier meerdere films aan toe te voegen. Selecteer een image en gebruik de knop **Mount** om hem aan het nieuwe station te koppelen. In het onderste deelvenster bevindt zich een pictogram van het station, met de filmtitel. Klik er met de rechtermuisknop op en kies voor **Bestands Verkenner** zodat de mappenstructuur bereikbaar wordt. Ga naar **BDMV** en vervolgens naar **PLAYLIST**. Open in Media Player Classic Home Cinema het mpls-bestand. Op deze manier kunnen AVCHD-images op uw computer worden afgespeeld zonder dat u daar dure software voor hoeft aan te schaffen. Met de rechtermuisknop selecteert u de gewenste ondertiteling en het geluidsspoor, zoals staat beschreven aan het eind van tip 12.

Tip 15: Media streamen



Het is natuurlijk veel aangenamer om HD-films op uw televisie in de woonkamer te bekijken, dan op een computermonitor. De gemakkelijkste manier om dit te regelen, is met behulp van een mediaspeler. Dat is een afspelmastje dat in verbinding staat met uw televisie. Dergelijke apparaatjes zijn in verschillende prijsklassen te koop. Bekende fabrikanten van mediaspelers zijn bijvoorbeeld AC Ryan, ASUS en Eminent. Voor ongeveer honderd euro schaft u een mediaspeler aan die nagenoeg alles afspeelt. Door een HDMI-kabel te gebruiken, geniet u van beelden in de hoogst mogelijke kwaliteit. Nog leuker wordt het wanneer u over een goede audio-installatie beschikt. In dat geval kunt u het geluid namelijk gewoon naar uw surroundset sturen. HD-films afspelen via een mediaspeler kan op twee manieren. Als de mediaspeler beschikt over een (draadloze) netwerkaansluiting, benadert u de gedownloade media-bestanden die op uw computer staan rechtstreeks via een menu op de televisie. Op deze manier streamt u de bestanden naar uw woonkamer. Bij films met een hoge resolutie loopt u echter het risico dat het data-transport over het netwerk niet snel genoeg verloopt. Gelukkig bestaat er een prima alternatief. U kunt gedownloade films ook op externe opslagmedia bewaren, zoals een externe harde schijf of een usb-stick. Elke mediaspeler beschikt over een usb-poort waarop u een opslagapparaat kunt aansluiten. Duurdere modellen hebben een ingebouwde harde schijf aan boord waar u de bestanden op kunt bewaren. In de rubriek Film & Muziek van ons zusterblad Computer! Totaal worden maandelijks de nieuwste mediaspelers besproken. *



Tip 15 Mediaspelers van AC Ryan zijn erg gebruiksvriendelijk en kunnen zonder probleem HD-bestanden afspelen.



CHECKLIST

DOOR: KEES KRICK

CHECKLIST

Als u een nieuwe camera wilt kopen, is het nog een hele klus om te bepalen welke het beste bij uw wensen past. Het aanbod is enorm en de verschillen tussen camera's zijn soms groot.

Wij helpen u op weg door te laten zien waar u allemaal op kunt letten, zodat u een toestel vindt dat goed bij u past.

Tip 01: De beste camera

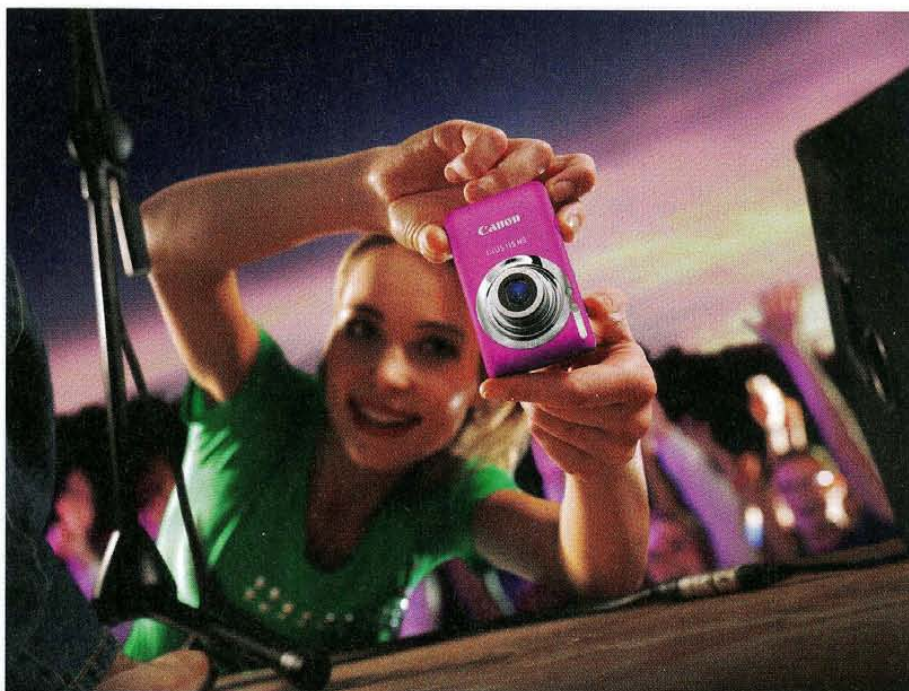
Een camera uitzoeken wordt al direct een stuk eenvoudiger als u zich eerst op de hoofdlijnen concentreert. Wat wilt u gaan fotograferen, welke mogelijkheden hebt u hier absoluut bij nodig (eisen) en wat is leuk om er eventueel extra bij te krijgen (wensen)? Als u deze vragen voor uzelf beantwoordt, komt er bijna vanzelf een aantal eigenschappen langs waar uw droomcamera aan hoort te voldoen. Als u dit lijstje eenmaal hebt, kunt u zich concentreren op een aantal serieuze kanshebbers. Camera's zijn tegenwoordig zo goed, dat u op kwalitatief gebied amper nog een miskoop in huis kunt halen. Sluit een toestel echter niet aan bij wat u ermee van plan bent, dan belandt het apparaat al snel ongebruikt in de kast. Dat is zonde en daarom helpen wij u bij het keuzeprocess.



Tip 1 De eerste stap, waarbij u bepaalt wat er allemaal 'in' uw camera moet zitten, is misschien wel de lastigste.

Tip 02: Dagelijks gebruik

Een belangrijke vraag die u moet stellen, is waarvoor en hoe regelmatig u de camera denkt te gaan gebruiken. Wilt u een apparaat dat u altijd bij u kunt dragen, zodat u zelfs de meest onverwachte fotomomenten kunt vastleggen? Dan komt een klein en handzaam model als eerste in aanmerking. Een compactcamera is



Tip 2 Uiteraard willen we u niet op verkeerde ideeën brengen, maar een compactcamera kan overal mee naar binnen worden gesmokkeld.

in dat geval een goede kanshebber. Die kunt u net als een mobiele telefoon in een jaszak of (hand)tas stoppen, zodat u amper merkt dat u een camera bij u hebt. Een compactcamera valt amper op, zodat u heel discreet foto's kunt maken, ook op locaties waar camera's officieel verboden zijn. Bij concerten worden grotere camera's bijvoorbeeld al bij de ingang van de zaal geweerd.

Tip 03: Automatische piloot

Een extra voordeel van compactcamera's is dat u amper iets over fotografie hoeft te weten om ermee te kunnen werken. Dat is ideaal als u gewoon leuke foto's wilt maken zonder eerst een

cursus te volgen of een dikke handleiding door te spitten. Vrijwel iedereen kan er heel aardige plaatjes mee schieten, zowel volwassenen als kinderen. U hoeft zich niet druk te maken over ingewikkelde instellingen, de camera regelt dat allemaal zelf en het toestel past zich automatisch aan de omstandigheden aan. Dit gaat niet altijd even goed, maar als u op het scherm ziet dat het mis is gegaan, maakt u een opname gewoon opnieuw. Wie meer grip op het eindresultaat wil hebben, kan in de camera instellen onder welke omstandigheden er wordt gefotografeerd. Denk aan actiefotografie (sport, rennende kinderen) of fotograferen bij weinig licht (vuurwerk, kaars-

licht, zonsondergang). Uiteraard kunt u daarnaast ook een aantal instellingen aanpassen als u daar trek in hebt, of als u niet wilt dat alles volautomatisch voor u wordt bepaald.

Tip 04: Creatieve mogelijkheden

Wie het niet erg vindt om met een wat grotere camera rond te lopen en zich ook wel wat meer in de mogelijkheden van het apparaat wil verdiepen, kan kiezen voor een systeemcamera. Dit is een nieuw camerasysteem waar nog geen echt goede naam voor is verzonnen. Er wordt ook wel over 'spiegellose spiegelreflex' of EVIL gesproken. EVIL is daarbij geen waardeoordeel, maar de afkorting van Electronic Viewfinder Interchangeable Lens, een naam die enkele eigenschappen van dit type camera beschrijft. Een systeemcamera is eigenlijk een compactcamera, maar dan met een verwisselbare lens.



Tip 4 Een systeemcamera is een soort super-compactcamera.

Het gaat om een toestel dat u niet zo snel in uw binnenzak stopt, het is eerder de bedoeling dat u het met een draagband over uw schouder of om uw nek hangt. Ook de beeldsensor is groter dan die van een compactcamera. Daardoor levert een systeemcamera een betere beeldkwaliteit.

Tip 05: Verwisselbare lenzen



Misschien vraagt u zich af wat het nut van is van een camera met losse lenzen. De lens is een erg belangrijk onderdeel van elke camera, omdat hij grotendeels bepaalt hoe goed een foto wordt, althans: in technische zin. Doordat er meerdere soorten lenzen voor een camera beschikbaar zijn, kunt u zelf bepalen welke het beste past bij wat u met het toestel doet. Fotografeert u graag dieren in de natuur, dan hebt u een andere lens nodig dan wanneer u veel op feestjes komt. Elke lens is voor een specifiek doel gemaakt en geoptimaliseerd. Een lens die nagenoeg overal voor geschikt is bestaat ook, maar daarmee levert u soms wel iets aan kwaliteit in.

Tip 06: Digitale zoeker



Net als bij een compactcamera kijkt u bij een systeemcamera tijdens het fotograferen op het scherm. Bent u een compactcamera gewend?

Dan is overstappen eenvoudig, want beide typen camera's werken nagenoeg hetzelfde. Wel biedt een systeemcamera meer mogelijkheden, maar die hoeft u niet per se te gebruiken. Op bepaalde toestellen is als extraatje een digitale zoeker aanwezig. Door de zoeker kijken terwijl u fotografeert, heeft een paar voordelen. Allereerst drukt u het toestel stevig tegen uw gezicht, waardoor het apparaat minder trilt dan wanneer u via het scherm werkt. Dit verkleint de kans op bewogen - en dus onscherpe - foto's. Ook wordt u minder snel afgeleid door wat er om u heen gebeurt en kunt u zich beter concentreren op het maken van de perfecte foto. Een zoeker heeft ook nog een visueel voordeel. Kunt u het scherm minder goed aflezen doordat u in fel zonlicht staat, dan is de zoeker uw redding.



Tip 6 Een systeemcamera valt groter uit als er een digitale zoeker is ingebouwd.

Tip 07: Opzetzoeker en flitser



Digitale zoekers nemen extra ruimte in beslag, reden waarom ze op de kleinste systeemcamera's niet aanwezig zijn. In dat geval zijn ze

vaak wel los te koop. Een losse zoeker schuift u in de flitsschoen, dat is een aansluiting boven op de camera. Het nadeel van een losse zoeker is wel dat de kans bestaat dat u het apparaatje vergeet mee te nemen. Dat ontdekt u uiteraard net op het moment u hem hard nodig hebt. Belangrijk om te weten, is dat niet alle systeemcamera's een ingebouwde flitser hebben. Als uw camera er inderdaad geen heeft, is het cruciaal dat er een flitsschoen op het toestel zit, want anders kunt u er geen los aan te schaffen flitser op vastzetten. Een flitser hebt u al snel nodig als u foto's maakt bij weinig licht.



Camerascherm

De beeldkwaliteit van het camerascherm is enorm belangrijk. Hebt u een bepaald toestel op het oog, probeer het dan onder verschillende lichtomstandigheden uit. Kijk vooral ook goed hoe het scherm oogt in daglicht, liefst in de felle zon als die toevallig schijnt. Met mooi weer wilt u immers veel buitenfoto's maken en dat is lastig als u niets op het scherm ziet (en daarbij hebt u dubbel pech als er geen zoeker in de camera zit). Let ook op de prestaties van het scherm bij weinig licht. Dat controleert u desnoods in een kamer met de gordijnen dicht of in een hoekje achterin de winkel. Een kantelbaar en verdraaibaar scherm is geen absolute noodzaak, maar wel erg handig. U kunt daarmee vanuit de meest 'onmogelijke' standpunten foto's maken. Bijvoorbeeld op grondniveau zonder dat u door het stof moet kruipen, of over het publiek heen bij een concert. Een draaibaar scherm is overigens ook erg handig als u een zelfportret maakt. Ten slotte is kan een aanraakgevoelig scherm erg prettig zijn. Daarmee kunt u heel snel uw instellingen aanpassen en precies aanwijzen wat er scherp op de foto moet komen.



Met een kantel- en draaibaar scherm kijkt u anders tegen de wereld aan.

Bij een compactcamera hoeft u zich niet druk te maken over ingewikkelde instellingen



CHECKLIST

Net als een systeemcamera heeft een spiegelreflex verwisselbare lenzen



Tip 7 Als uw camera geen ingebouwde zoeker heeft, kunt u uitwijken naar een losse variant.

Tip 08: Spiegelreflex



Stelt u hoge eisen aan de kwaliteit van uw foto's en wilt u over veel instelmogelijkheden beschikken? Dan moet u zeker een spiegelreflexcamera in uw overweging betrekken. Zo'n camera is een stuk groter en zwaarder dan een compact- of systeemcamera, maar daar krijgt u heel wat moois voor terug. Net als een systeemcamera heeft een spiegelreflex verwisselbare lenzen, maar omdat het geen doorontwikkeling van de compactcamera is, werkt een spiegelreflex op bepaalde punten net iets anders. Een spiegelreflexcamera is een toestel dat u bewust moet meenemen. De camera is aardig groot en hij valt op, u kunt dus wel vergeten dat u het apparaat



Tip 8 Een spiegelreflexcamera biedt enorm veel mogelijkheden.

bij een concert mee de zaal in kunt smokkelen. Omdat er enorm veel accessoires voor te koop zijn, zoals bijvoorbeeld lenzen en flitsers, raakt u niet snel uitgekeken op de mogelijkheden. Voor u het weet, loopt u met een fototas of rugzak vol leuke spullen rond. Spiegelreflexcamera's zijn er in verschillende groottes: van kleine, lichte instapmodellen die enkele honderden euro's

kosten, tot zware stoot- en weerbestendige camera's van duizenden euro's. Een voordeel van de variatie in aanbod is dat u met een goedkope camera kunt beginnen en op termijn door kunt groeien naar een geavanceerder model. De accessoires kunt u daarbij, mits ze zorgvuldig zijn gekozen, gewoon blijven gebruiken.

Tip 09: Kwaliteit en snelheid



Believe dat een spiegelreflexcamera foto's van hoge kwaliteit maakt, is hij daarbij ook erg snel. In vergelijking met een spiegelreflex is



Tip 9 Op het scherm meekijken naar wat u fotografeert is bij een spiegelreflexcamera ook mogelijk.



Fotograferen bij weinig licht

Overdag maken nagenoeg alle camera's wel mooie foto's. Vooral als de zon aan een strakblauwe lucht staat is het bijna 'een eitje'. Veel camera's hebben echter zichtbaar moeite met situaties met weinig licht, en daarbij komt de kwaliteit van de betere toestellen dan ook goed naar voren. Elke camera presteert anders bij weinig licht, we kunnen u dus geen kant-en-klaar recept geven voor het beste resultaat. Over het algemeen presteren spiegelreflexcamera's het beste, op de voet gevolgd door systeemcamera's. Compactcamera's worden wel steeds beter, maar zijn niet het beste alternatief als u veel foto's in lichtarme situaties maakt. Bij dit alles is een lichtsterke lens uiteraard erg belangrijk. Hoe lager het kleinste diafragmagetal is, bijvoorbeeld f/2.8, f/2.0 of zelfs f/1.4, hoe meer licht een lens opvangt en hoe beter het resultaat in lichtarme situaties.



Een lichtsterke lens zorgt voor betere prestaties in een situatie met weinig licht.



een compactcamera zelfs zo traag als een slak. Een reflexcamera biedt daarom groot voordeel als u snelbewegende onderwerpen fotografeert, zoals rennend grut, voertuigen met veel paardenkrachten of mensen die op een veldje achter een bal aanrennen. De meeste spiegelreflexcamera's hebben een ingebouwde flitser en ze zijn bovendien altijd van een flitsschoen voorzien. Digitale zoekers kennen ze niet, u kijkt via een optische zoeker door de lens. Wel kunt u tegenwoordig bij nagenoeg elke spiegelreflexcamera ook via het scherm werken, een mogelijkheid die ook wel 'Live View' wordt genoemd. Helaas werkt dit net iets lastiger dan bij een compact- of systeemcamera, alleen al omdat zowel de behuizing als de lenzen van een spiegelreflexcamera groter en zwaarder zijn. Als u gebruikmaakt van een statief werkt Live View echter prima.

Tip 10: Hybride



Een speciale variant van de compactcamera is de 'superzoom' of 'hybride' camera. Dit is een relatief compacte camera met een enorm zoombereik. De behuizing van een dergelijk toestel is groter dan die van de doorsnee compactcamera, en dankzij de vorm lijkt het apparaat vaak erg op een spiegelreflexcamera. Een enorm zoombereik lijkt handig omdat het veelzijdigheid biedt, maar de optische kwaliteit is daarbij minder dan bij camera's met een gemiddeld bereik. Ook kunnen hybride camera's wat trager zijn bij het scherpstellen en bij het maken van foto's. Het zijn echter leuke 'alles-in-één'-apparaten voor tijdens een vakantie of voor gebruik als tweede camera.

Tip 11: Brandpuntsafstand



Idere camera heeft een lens, maar alleen bij systeem- en reflexcamera's is dat een losse accessoire. Bij elke lens wordt een zoombereik aangegeven. Vaak start dat bereik in 'groothoek' en



Tip 11 Deze compactcamera biedt maar liefst 18x zoom.



Pas bij een brandpuntsafstand vanaf 100 millimeter is er sprake van een telelens

loopt het door tot 'tele'. Bij de groothoekstand zet u veel van de omgeving op de foto, maar wordt alles wat ver weg is erg klein weergegeven. Met een telestand haalt u een bepaald punt in beeld dichterbij. U ziet minder van de omgeving en vestigt de aandacht op het hoofdonderwerp. In dit kader zult u het begrip 'brandpuntsafstand' vaak tegenkomen. Hoe kleiner de brandpuntsafstand van een toestel, hoe meer groothoekbereik het heeft. Moderne compactcamera's hebben vaak een mooie groothoekstand van 28 of zelfs wel 24 millimeter. Dat is handig als u veel landschappen of interieurs fotografeert. Met speciale lenzen voor spiegelreflexcamera's reikt het groothoekbereik zelfs nog verder (het aantal aangegeven millimeters wordt daarbij dus nog kleiner), waardoor ze voor een extra brede blik zorgen.

Tip 12: Dichterbij halen



Met een zoomlens kunt u snel en in veel gevallen traploos tussen de twee uiterste standen (groothoek en telelens) heen en weer 'zoomen'. Pas bij een brandpuntsafstand vanaf ongeveer 100 millimeter is er echt sprake van een telelens. Veel mensen willen graag zo veel mogelijk zoom, maar een flinke telelens hebt u eigenlijk alleen nodig om voorwerpen dichtbij te halen waar u niet bij in de buurt kunt komen.

Telelenzen maken een camera al snel groot en zwaar. Dat is een belangrijke aspect in uw overweging, zeker als u eigenlijk liever een compact toestel bij u draagt. Er zijn ook lenzen met een vast brandpunt, dit worden 'primes' genoemd. Daarmee kunt u dus niet zoomen, u kunt hooguit dichterbij of verder van uw onderwerp af gaan staan. Denk goed na over het zoombereik dat u nodig denkt te hebben. Zoom gewoon eens met een toestel in en uit om te zien wat de getallen (brandpuntsafstanden) in de praktijk voor resultaat opleveren.

Tip 13: Stabilisatie



Als u geen vaste hand hebt of graag foto's bij weinig licht maakt, is het verstandig om uit te kijken naar een camera met beeldstabilisatie. Stabilisatie kan kleine trillingen compenseren, zodat een foto toch mooi scherp wordt, althans geen trillingonscherpte toont. Een stabilisatiefunctie kan in de camera zitten of in de lens. Dat laatste is vooral een belangrijk punt als u een camera koopt waar losse lenzen op passen. Is de stabilisatiefunctie in de camera ingebouwd, dan werkt hij gewoon altijd, ongeacht de lens die u erop zet. Zit de functie niet in de camera, dan is het van belang of de lens die u op het oog hebt over beeldstabilisatie beschikt.



Tip 13 Een stabilisatiefunctie kan zowel in het toestel als in een lens zijn ingebouwd.



CHECKLIST

Tip 14: Filmen



Met compactcamera's kan al sinds mensenheugenis worden gefilmd, maar tegenwoordig is dat ook met systeemcamera's en zelfs met sommige spiegelreflexcamera's mogelijk. Dat is natuurlijk ideaal, want daardoor kunt u ook leuke filmpjes maken als u geen filmcamera bij u hebt. Steeds vaker kan er met een fotocamera worden gefilmd in HD (1280 x 720) of zelfs Full HD (1920 x 1080). Met een HDMI-kabel kunt u uw films rechtstreeks op een televisietoestel bekijken. Filmen met een fotocamera levert overigens wel een aantal beperkingen op. Scherpstellen gebeurt bijvoorbeeld alleen bij het starten van de film en op compactcamera's is het vaak niet mogelijk om tijdens een opname in te zoomen. Er spelen nog andere zaken een rol, zoals het aantal beeldjes dat per seconde wordt vastgelegd. Als u uw fototoestel wilt gebruiken voor filmwerk is het verstandig om op dit soort specifieke details te letten.



Tip 14 Met nagenoeg elk fototoestel kan tegenwoordig ook worden gefilmd.

Tip 15: Aantrekkelijk aanbod



Fabrikanten brengen soms wel twee keer per jaar een aantal nieuwe modellen op de markt. Als u niet per se het nieuwste van het nieuwste hoeft te hebben, biedt dit mooie kansen. Kijk eens goed om u heen voor leuke aanbiedingen. U zou bijvoorbeeld ook een iets ouder model kunnen kopen voor een lagere prijs, met gratis extra accessoires of met korting op een tweede lens. Ook kan het een goed idee zijn om eens rond te neuzen op websites waar tweedehands spullen worden aangeboden. Mensen die wel altijd het nieuwste van het nieuwste willen hebben, zullen hun 'verouderde' camera immers vaak verkopen.

Tegenwoordig kan ook met systeemcamera's en sommige spiegelreflexcamera's worden gefilmd

Tip 16: De juiste geheugenkaart



Momenteel zijn er twee soorten geheugenkaarten die veel worden gebruikt: de Compact Flash-kaart (de populariteit hiervan neemt af) en de SD-kaart (waarvan de populariteit snel groeit). SD-kaarten zijn in drie smaken verkrijgbaar. Allereerst is er het oorspronkelijke SD-, daarnaast het modernere SDHC- en sinds kort

het gloednieuwe SDXC-formaat. De nieuwere kaarttypes bieden vooral meer opslagcapaciteit en snelheid, maar een camera moet wel geschikt zijn om ermee te werken. SDHC bestaat nu al zo lang dat de meeste toestellen het wel slikken, maar SDXC past nog maar in een select aantal camera's. Let ook op de snelheid van geheugenkaarten. Snelle kaartjes zijn duurder en hebben eigenlijk alleen zin in systeem- en spiegelreflexcamera's. Compactcamera's zijn wat

trager, zodat een snel kaartje weinig snelheidswinst oplevert. ➔



Tip 16 Op een SDXC-kaartje passen meer foto's en u kunt er filmpjes met een grotere omvang op opslaan.



Speciale wensen

Behalve de zaken die we in dit artikel voor het voetlicht brengen, zijn er nog meer eigenschappen en opties waar u op kunt letten. Verwacht u dat uw camera het zwaar te verduren krijgt? Kijk dan uit naar een stootvast, weerbestendig en eventueel waterdicht toestel. Een leuke ontwikkeling is verder dat steeds meer camera's zijn voorzien van een ingebouwd gps. Deze apparaten bewaren de locatiegegevens in uw foto's, en dat kan handig zijn om later te zien waar u bepaalde opnamen hebt gemaakt. Omdat foto's steeds vaker via internet met vrienden worden gedeeld, zijn er ook al enkele camera's te koop die zijn voorzien van wifi. Met betrekking tot aantallen megapixels is er weinig te melden. Nieuwe camera's bieden een resolutie die varieert tussen de tien en twintig megapixels, en dat is ruim voldoende om mooie foto's te maken. Bij kleinere toestellen, zoals compactcamera's, kunt u beter kiezen voor een iets kleiner aantal megapixels, als die mogelijkheid wordt geboden.



Voor de avonturiers onder ons zijn er camera's verkrijgbaar die tegen een stootje en een plens water kunnen.

Bestandsoverdracht

Gegevens uitwisselen in uw thuisnetwerk

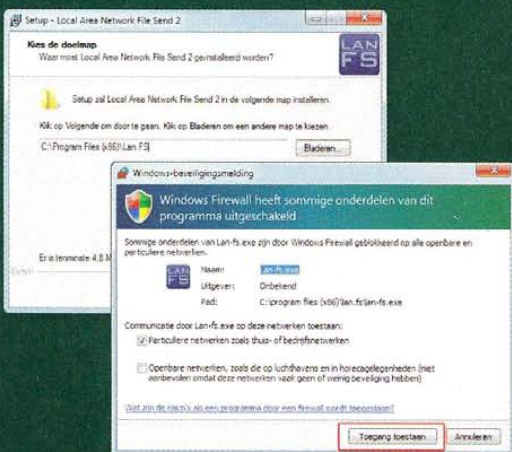
Het delen van bestanden en mappen in een thuisnetwerk is voor veel mensen een crime. In Windows 7 steekt deze functie eindelijk goed in elkaar, maar als u verschillende besturings-systemen gebruikt, is het nog altijd lastig. LAN.FS steekt in dat geval de helpende hand toe.

Stap 1: Installatie

Surf naar www.lan-fs.de en download LAN.FS. De website is Duitstalig, maar het programma is grotendeels in het Nederlands vertaald. Na de installatie wordt LAN.FS gestart en u vindt het programma terug in uw startmenu. De eerste keer dat u LAN.FS start, kan uw beveiligingssoftware vragen of LAN.FS toegang mag krijgen tot uw netwerk of tot internet. Keur dit goed en installeer LAN.FS ook op uw andere computers. De werking van LAN.FS is eenvoudig, u hoeft weinig in te stellen om bestanden tussen uw computers uit te wisselen. Ook kunt u chatberichten onderling uitwisselen en geavanceerde gebruikers kunnen het scherm overnemen van een andere computer in het netwerk. Voor deze laatste functie zijn echter betere alternatieven verkrijgbaar, zoals TeamViewer (www.teamviewer.com/nl) en RealVNC (www.realvnc.com). In deze 123 beper-

ken we ons tot de kern-functie van LAN.FS: het versturen en ontvangen van bestanden.

Geef LAN.FS toestemming om uw netwerk te gebruiken.



Stap 2: Computers zoeken

Na installatie minimaliseert LAN.FS zich in uw systeemvak, rechts- onder in beeld naast de Windows-klok. Klik op het LAN.FS-icoontje en zoek naar andere computers in uw thuisnetwerk, met de knop **AutoScan**. De computernamen verschijnen nu onder **Netwerk manager** in beeld. Een groene stip geeft aan dat een gevonden computer LAN.FS gebruikt en bestanden kan ontvangen. Tijdens onze test viel op dat LAN.FS de automatische scan niet altijd goed uitvoert als deze voor het eerst wordt opgestart. Via de knop **Nieuwe compu-**

ter kunt u handmatig op computernaam zoeken, en het biedt ook uitkomst om LAN.FS af te sluiten en de autoscan opnieuw uit te voeren. Als LAN.FS nog steeds geen computer(s) vindt, is er meestal iets misgegaan bij het geven van toestemming in de firewall-instellingen. Boven in beeld vindt u drie knoppen. Met **Berichtendienst** kunt u berichtjes naar een andere computer sturen en **Admin opdrachten** maakt het mogelijk om beheertaken uit te voeren. Gebruik **Bestandsoverdracht** om bestanden te versturen.

Stap 3: Bestanden versturen

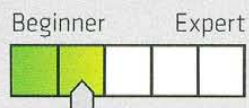
Selecteer de computer waar u een bestand naar wilt versturen, door hem aan te klikken in de netwerkmanager. Klik op de knop **Bestands-overdracht**, waarna het venster **Gegevensoverdracht** wordt geopend. U kunt bestanden versturen via de knop **Bestand verzenden**. Hiermee wordt een verkenner geopend waarmee u het bestand kunt aanklikken. Het is ook mogelijk om bestanden direct naar het venster **Gegevensoverdracht** te slepen. U kunt meerdere bestanden in één keer verzenden. Aan de kant van de ontvanger geeft LAN.FS de melding dat er een bestand is binnengekomen. LAN.FS kan het bestand direct openen of het ergens bewaren, bijvoorbeeld op uw bureaublad.



Sleep de te versturen bestanden naar het venster **Gegevens-overdracht**.

Niveau stappenplan

Van beginner tot expert. Hiernaast kunt u de moeilijkheidsgraad van het stappenplan zien.





FREEWARE

Als u twijfelt over de aanschaf van een e-reader, kunt u met Kindle for pc op uw computer uitproberen of het lezen van 'digitale boeken' u eigenlijk wel bevalt. Andere handige freeware is Free Audio Extractor. Met dit programma kunt u uw favoriete muziekvideo's omzetten naar mp3-bestanden!

Tip 01: Animaties



Zoals de naam van het programma al doet vermoeden, kunt u met FotoMorph animaties maken waarbij de ene foto langzaam verandert in de andere. FotoMorph kan echter nog veel meer. Zo kunt u via de optie Pan bijvoorbeeld inzoomen op een klein onderdeel van een foto of transities mogelijk maken waarbij twee heel verschillende foto's langzaam in elkaar veranderen. FotoMorph is voorzien van tal van voorbeelden en de bedoeling van het programma wordt duidelijk uitgelegd. Desondanks is het programma niet eenvoudig in gebruik. Een goed startpunt is de knop waar de voorbeeldprojecten onder zijn opgeslagen. Hier leert u hoe u fotobewerkingen kunt doorvoeren. De uitleg over de werking ervan staat op de website. Klik hiervoor op **FotoMorph**, vervolgens op **Online Help** en dan op **Tutorial**. De uitleg is in het Engels en neemt u stap voor stap aan de hand bij het maken van animaties. Als u dit onderdeel onder de knie hebt, kunt u uw eigen

project starten en foto's in elkaar laten overlopen. Het eindresultaat kan worden opgeslagen als een film of als een bewegend .gif-plaatje.

FotoMorph, www.diphso.no

Tip 02: Converteren



Het .m4a-formaat wordt in iTunes standaard voor muziekbestanden gebruikt. Muzikspeelers ondersteunen dit formaat echter veel minder vaak dan de populaire .mp3-indeling. Het programma Free M4A to MP3 Converter zet de iTunes-indeling om naar het mp3-formaat. Download het programma en start de installatie. Let daarbij op, want als u tijdens de installatieprocedure alles bevestigt, wordt in een van de laatste schermen de Ask.com-toolbar geïnstalleerd en een zoekmachine aan uw startpagina toegevoegd. Haal de betreffende vinkjes weg, want Ask.com hebt u niet nodig om met Free M4A to MP3 Converter aan de slag te gaan. Start vervolgens het programma en voeg de .m4a-bestanden toe. Naast mogelijkheden als het afspelen van muziek zit de meest

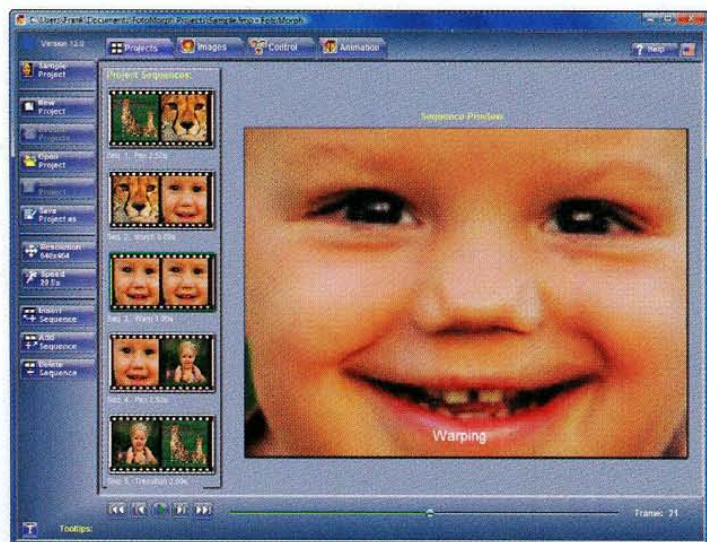
interessante optie onder de **Convert**-knop. Klik hierop om van het bronbestand een universeel afspeelbaar .mp3-bestand te maken. De standaardinstelling is 128 kbit/sec, maar dit kunt u via **File / Options / Mp3** veranderen in een hogere bitrate zodat u een betere kwaliteit krijgt. Houd er echter rekening mee dat de kopie nooit beter zal worden dan het origineel. Een te hoge bitrate slokt alleen maar schijfruimte op, zonder dat de kwaliteit verder wordt verbeterd. Na de keuze voor het omzetten kunt u rustig even weglopen, want de omzetting kost tot ongeveer tien minuten tijd voor een hele cd. Op het eerste gezicht lijkt het programma nog veel meer mogelijkheden te bieden, maar knoppen als **ID3 Tag Editor** en **DRM Remover** zijn snelkoppelingen naar andere producten van de makers van deze converter.

Free M4A to MP3 Converter,
www.maniactools.com/soft/m4a-to-mp3-converter

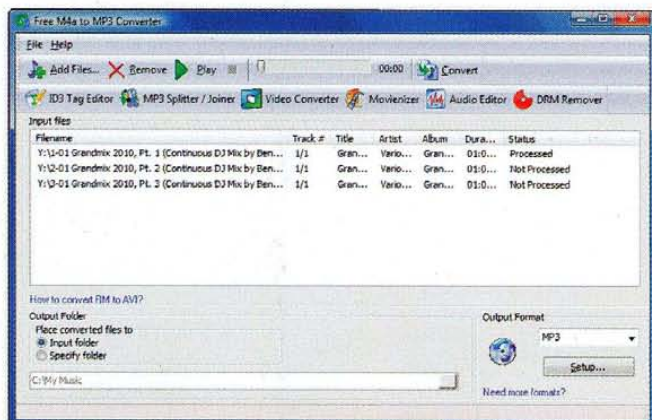
Tip 03: Gratis schieten



Alien Arena is een gratis 'first person shooter' die u zowel alleen als online met anderen kunt spelen. Het spel biedt geen ingewikkelde verhaallijn, maar draait vanaf het prille begin om snelle actie. Als u dergelijke spellen vaker hebt gespeeld, hebt u de bediening snel in de vingers, zodat u achter medespelers en power-ups aan kunt jagen. Het bestand van het spel is 300 MB groot, dus het kan even duren voordat u het binnen hebt gehaald. Let vervolgens tijdens de installatieprocedure op dat u het vinkje bij **Add Crawler Toolbar** weghaalt, anders wordt uw standaardzoekmachine in Internet Explorer ongevraagd aangepast. Om het spel soepel te laten lopen, is het van belang dat u over een krachtige pc en een stevige videokaart beschikt. U hoeft niet bang te zijn dat u direct na het opstarten als kanonnenvoer dient, want er



Tip 1 FotoMorph is lastig onder de knie te krijgen, maar levert erg leuke resultaten op.



Tip 2 Zoals de naam al aangeeft, zet Free M4A to MP3 Converter iTunes-bestanden om naar mp3'tjes.



Tip 3 Alien Arena is een fraaie 'first person shooter'.

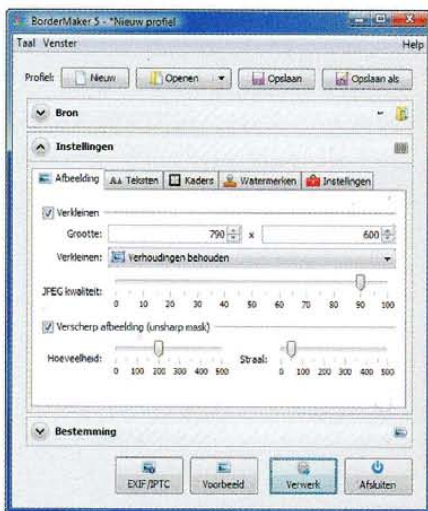
zijn uitgebreide mogelijkheden om uw vaardigheden op peil te brengen voordat u online ten strijde trekt.

Alien Arena 2011,
<http://red.planetarena.org>

Tip 04: Fotoranden



Begin dit jaar is het Nederlandstalige BorderMaker 5 uitgekomen. Dit op Java gebaseerde programma voegt moeiteloos randen aan uw foto's toe, voorziet ze van een watermerk of plaatst er bijvoorbeeld een copyrighttekst in. Omdat de software op basis van Java werkt, kan BorderMaker met vrijwel alle platformen overweg, zoals Windows, Mac OS X en Linux.



Tip 4 BorderMaker is een heerlijk programma waarmee u randen, teksten of watermerken aan foto's toevoegt.

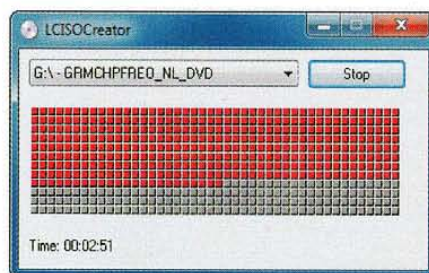
BorderMaker bestaat uit drie overzichtelijke onderdelen. Eerst geeft u aan welke mappen met foto's moeten worden behandeld. Vervolgens geeft u bij de instellingen aan wat er precies moet gebeuren. Meerdere wijzigingen tegelijk uitvoeren is daarbij geen probleem. Leuk is ook de mogelijkheid om foto's automatisch te verkleinen en te verscherpen. Nadat u de gewenste aanpassingen hebt doorgevoerd, gaat u naar het onderdeel **Bestemming**, waar u aangeeft waar de bewerkte bestanden moeten worden opgeslagen. Dat kan een lokale map zijn, maar u kunt uw foto's ook via ftp ergens op een server zetten. Met een klik op **Verwerk** worden alle foto's voorzien van de door u gewenste randen, watermerken en teksten.

Bordermaker, www.bordermaker.nl

Tip 05: Cd/dvd-kopie



Een back-up van een cd of dvd maken, is met het kleine programmaatje LCISOCreator binnen de kortste tijd gepiept. Dit programma, dat een omvang heeft van net aan 14 KB, maakt



Tip 5 LCISOCreator maakt snel een kopie van uw schijfje en slaat het op in .iso-formaat.



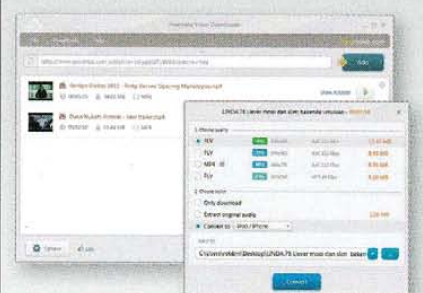
Downloaden

Videowebsites



Freemake Video Downloader kan filmpjes downloaden van ruim veertig (!) video-websites, waarvan YouTube, Facebook en Vimeo de bekendste zijn. Ook verschillende 18+websites worden door het programma ondersteund. We hebben Freemake Video Downloader al eerder in Tips & Trucs besproken, maar het programma is aanzienlijk verbeterd en we brengen versie 2 graag ook onder uw aandacht. Er is geen technische kennis vereist om filmpjes binnen te halen van websites waarop dit standaard niet mogelijk is. Als u bijvoorbeeld een YouTube-filmpje wilt downloaden naar uw iPhone, kunt u het webadres handmatig kopiëren naar Freemake Video Downloader. De speciale Freemake Video Downloader-knop in Chrome en Firefox werkt nog eenvoudiger: bekijk een filmpje en klik simpelweg op de knop. Freemake Video Downloader controleert zelf of het de content van een bepaalde website kan binnenhalen. Vervolgens geeft u aan hoe u het bestand wilt opslaan, bijvoorbeeld als avi- of wmv-bestand. Druk op **Convert** om het bestand binnen te halen en om te zetten naar het opgegeven formaat. De formaatinstellingen worden automatisch bewaard, zodat u filmpjes een volgende keer nog sneller kunt opslaan. Nederlandse websites als Uitzendinggemist.nl en Programma gemist van SBS6 worden nog niet door de software ondersteund. We hopen dat de makers hier nog aan werken en de ondersteuning ervan alsnog zullen inbouwen.

Freemake Video Downloader,
www.freemake.com



Met Freemake Video Downloader downloadt u filmpjes vanaf ruim veertig (!) videowebsites.

een .iso-bestand van uw cd of dvd. Download het programma en unzip het. U kunt het vervolgens direct starten, want installeren is niet nodig. Plaats de schijf in de cd/dvd-speler en kies de juiste drive. Nadat u op **Start** hebt geklikt, vraagt het programma waar de kopie moet worden opgeslagen en vervolgens gaat het aan de slag. Na een paar minuten staat een kopie van de schijf op uw computer.

LCISOCreator,
www.lucersoft.com/freeware.php

Tip 06: Win7-stick



Minilaptops beschikken meestal niet over een dvd-drive en dat maakt de installatie van Windows 7 nogal lastig. Uiteraard is het mogelijk om een externe dvd-speler aan te sluiten, maar als u een usb-stick met een capaciteit van 4 GB hebt, kunt u daar een bootable usb-stick van maken en er Windows 7 mee installeren. Hiervoor hebt u

moet u in het BIOS van uw laptop de startvolgorde van de schijven aan te passen. Raadpleeg daarvoor de handleiding van het apparaat.

Windows 7 USB/DVD Download Tool,
<http://store.microsoft.com/help/iso-tool>

Tip 07: Bureaublad



Het gevoel dat sommige programma's oproepen, laat zich lastig beschrijven. Letterlijk omschrijven wat de software doet lukt nog wel, maar voor de glimlach op uw gezicht zult u zelf aan de slag moeten gaan. Dit geldt bijvoorbeeld bij uitstek voor Okozo desktop, dat subtiële animaties aan uw bureaublad toevoegt. Het programma is gedeeltelijk te vergelijken met Windows DreamScene, waarmee u uw bureaublad kunt animeren met een wmv-filmpje. Okozo desktop maakt gebruik Flash en DirectX, waardoor ook interactie met uw geanimeerde bureaublad mogelijk is. Een van de animaties

geleverd, maar op de website van de makers vindt u allerlei geanimeerde achtergronden, waaronder het bestuurbare autootje. Okozo desktop werkt alleen onder Windows Vista en Windows 7.

Okozo desktop, <http://okoza.com>



Tip 7 Okozo desktop voorziet uw bureaubladachtergrond van een subtiële animatie.

Tip 08: Cursorbesturing



Veel notebookgebruikers prefereren een losse muis boven de touchpad. Vaak worden beide aansturingen door elkaar gebruikt: thuis de muis, onderweg de touchpad. Omdat beide cursorbesturingen anders werken, is het prettig als de snelheid ervan afzonderlijk kan worden ingesteld. AutoSensitivity maakt dat mogelijk. Stel bij **Touchpad** en **Mouse** de gewenste snelheden in en bevestig met **Apply**. Plaats vinkjes bij **Run at startup** en bij **Start minimized** om het programma automatisch geminimaliseerd te laten activeren zodra uw notebook opstart.

AutoSensitivity,
<http://autosensitivity.codeplex.com>

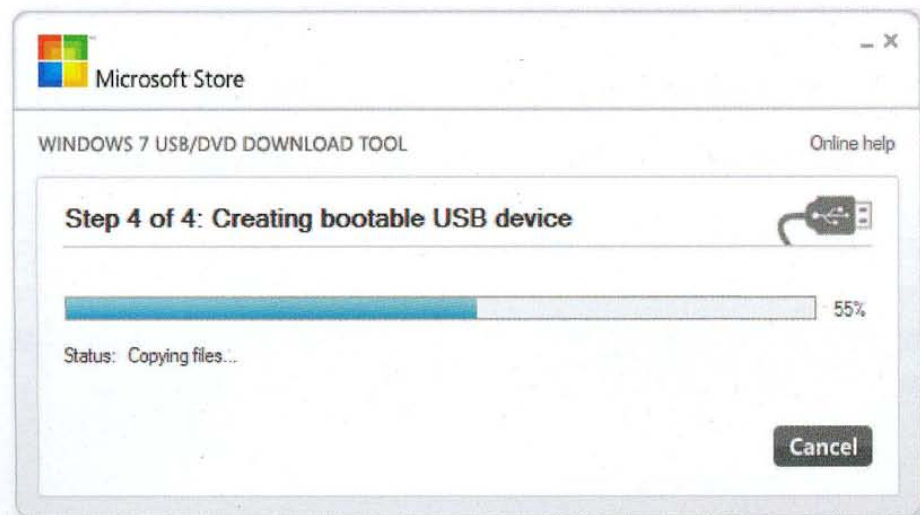


Tip 8 Met AutoSensitivity kunt u de snelheden van uw muis en touchpad afzonderlijk instellen.

! Bordermaker voegt naar smaak randen, een watermerk of een copyrighttekst toe aan uw foto's

een .iso-image van Windows 7 nodig. Maak eventueel gebruik van LCISOCreator (zie vorige tip) om een .iso-kopie van uw Windows 7-dvd te maken. Zorg ervoor dat er geen belangrijke gegevens meer op de usb-stick staan, want deze wordt geformatteerd. Download en installeer Windows 7 USB/DVD Download Tool, start het programma en doorloop de vier stappen. Als eindresultaat beschikt u over een bootable usb-stick. Mogelijk

bestaat bijvoorbeeld uit een autootje dat u met een joystick kunt besturen en kunt parkeren tussen uw bureaublad-iconen. Er zijn ook subtielere mogelijkheden, zoals de toevoeging van druppelachtige vormen die langzaam veranderen. Installeer DirectX 9 en Flash Player (via een zoekopdracht in Google) voordat u Okozo desktop installeert. Het programma wordt standaard met één saaie bureaubladachtergrond



Tip 6 Windows 7 USB/DVD Download Tool zorgt voor een opstartbare usb-stick waarmee u Windows 7 kunt installeren.



Met Kindle for pc installeert u een gratis e-bookreader op uw computer

Tip 09: E-books



De Kindle was een van de apparaten die voor de doorbraak van e-books heeft gezorgd. Als u niet bereid bent om veel geld neer te tellen voor een echte e-bookreader maar er toch eens mee wilt experimenteren, dan kunt u Kindle for pc uitproberen. Het programma stelt u in staat om op uw scherm door boeken te bladeren en ze te lezen, en het biedt veel van de opties die ook in de 'echte' Kindle aanwezig zijn. Naast de pc-versie is er een Kindle-programma voor alle bekende mobiele telefoons, waaronder Android-toestellen en de iPhone. Om Kindle for pc te kunnen gebruiken, moet u uzelf eerst (gratis) registreren bij Amazon, dat de Kindle heeft ontwikkeld en dat tevens de grootste internationale boekwinkel op internet is. De meeste van de ruim 800.000 e-books die u kunt aanschaffen via Amazon.com zijn Engelstalig. Zoek in Google op **download free kindle books** voor gratis boeken die u zowel op de 'echte' Kindle als via het Kindle-programma kunt lezen.

Kindle for pc, www.amazon.com

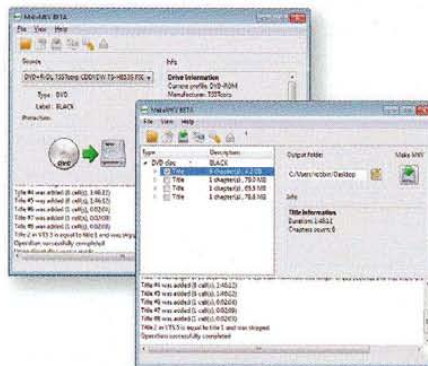
Tip 10: Filmformaat



Het mkv-formaat is populair onder filmfiethebbers en het biedt een zeer goede beeld- en geluidskwaliteit. Met MakeMKV bewaart u uw glimmende schijfjes als mkv-bestand op uw harde schijf. Plaats de filmschijf in uw speler (of brander) en start MakeMKV. Kies in het menu

File voor **Open disk** en selecteer vervolgens uw dvd- of blu-ray-speler. MakeMKV analyseert de film en geeft hem schematisch weer. U kunt onderdelen zoals de extra's en overbodige ondertiteling uitschakelen, zodat het mkv-bestand kleiner wordt. Geef bij **Output folder** de map op waarin u het mkv-bestand wilt bewaren. Klik op de knop onder **Make MKV** om uw film naar de computer te kopiëren en om te zetten naar het mkv-formaat. MakeMKV ondersteunt dvd's en blu-ray-schijfjes. Dvd's mag u onbeperkt converteren, het importeren en omzetten van blu-ray-schijfjes is een sharewarefunctie waar u gedurende dertig dagen gebruik van kunt maken.

MakeMKV, www.makemkv.com

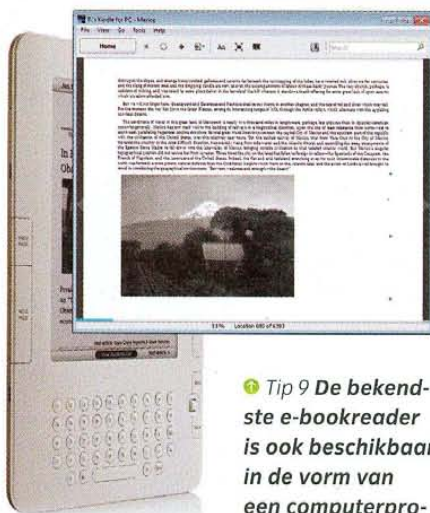


Tip 10 MakeMKV maakt van een blu-ray- of dvd-schijfje een mkv-bestand voor gebruik op uw mediaspeler of huiskamercomputer.

Tip 11: Pdf-bestanden



Met programma's als PrimoPDF (www.primopdf.com) en CutePDF (www.cutepdf.com) maakt u eenvoudig pdf-bestanden. Deze software installeert een virtuele printer en alles wat u daar naartoe stuurt, wordt omgezet in een pdf-bestand. Achteraf aanpassingen aan pdf-bestanden doorvoeren is met gratis software niet zo eenvoudig, maar gelukkig biedt jPDF Tweak hier een oplossing voor. Dit programma kan pdf-bestanden samenvoegen, de volgorde van pagina's aanpassen en zelfs een watermerk toevoegen. Om met jPDF Tweak aan de slag te gaan, moet Java op uw computer staan. Als dit niet is geïnstalleerd, werkt jPDF Tweak niet. U kunt Java in dat geval alsnog installeren, via www.java.com. Het opstarten van



Tip 9 De bekendste e-bookreader is ook beschikbaar in de vorm van een computerprogramma.

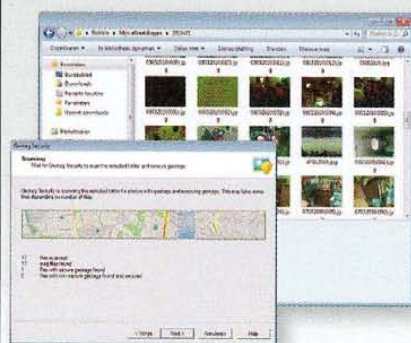
Gps

Coördinaten verwijderen



Met een gps rijdt iedereen tegenwoordig zorgeloos naar zijn bestemming. Wat veel mensen niet beseffen, is dat ook foto's steeds vaker automatisch worden voorzien van gps-coördinaten. Dit geldt vooral voor foto's die met cameramobiel-tjes zoals de iPhone worden gemaakt. Er zwerven inmiddels talloze foto's op internet met de exacte coördinaten van de locatie waar ze zijn gemaakt. Dat kan onschuldig zijn als het bijvoorbeeld om een natuurpark in Canada gaat, maar ook de coördinaten van uw huis kunnen op deze manier worden vastgelegd. Als u er zeker van wilt zijn dat de foto's die u op internet plaatst deze gegevens niet aan boord hebben, biedt GeoTag Security uitkomst. Het is een ideaal programma als u foto's op een advertentiwebsiteset, als u iets rondstuurt via mail of platen in een online webalbum plaatst. Het programma zoekt naar foto's in een door u op te geven map en inspecteert de kiekjes op geografische informatie. Vervolgens worden deze gegevens vakkundig uit het afbeeldingbestand gesloopt, uiteraard zonder het fotobeeld aan te tasten. GeoTag Security toont het aantal foto's in de map en meldt of er gps-coördinaten zijn aangetroffen. Vervolgens kunt u de beelden saneren. Naast de gratis versie van GeoTag Security die u 'handmatig' op een aantal foto's loslaat, is er ook een betaalde versie. Hiermee kunt u via de knop **Protect this folder** een map in de gaten laten houden, zodat de gps-informatie automatisch uit nieuwe foto's wordt gestript.

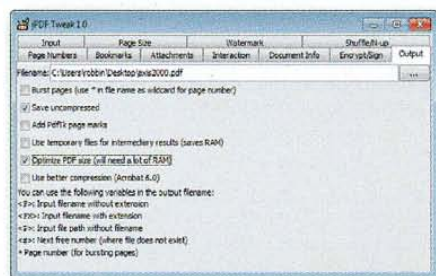
GeoTag Security, www.geotagsecurity.com



GeoTag Security verwijdert de privacy-gevoelige gps-coördinaten uit uw foto's.

jPDF Tweak wijkt af van de manier waarop dat standaard gebeurt. Download het zip-bestand van jPDF Tweak en pak alles uit. Dubbelklik nu op jpfdtweak.jar om het programma te starten. Wat u ziet oogt kaal en ouderwets, maar de freeware is ook anno 2011 nog steeds goed bruikbaar. De functies van het programma zijn ondergebracht in tabbladen. Bij **Input** kunt u een of meerdere pdf-bestanden toevoegen en bij **Watermark** kunt u een watermerk instellen. U bewaart het pdf-bestand uiteindelijk via het tabblad **Output**.

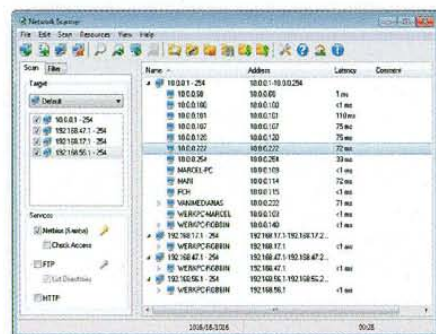
jPDF Tweak,
<http://jpfdtweak.sourceforge.net>



Tip 11 jPDF Tweak maakt het mogelijk om een beperkt aantal bewerkingen in pdf-bestanden door te voeren.

Tip 12: Netwerkgids

Als u meerdere computers hebt die zijn verbonden met internet, dan hebt u een thuisnetwerk. Alle netwerkapparatuur, dus ook een netwerkprinter, netwerkschijf en uw modem of router, heeft een uniek ip-adres. Network Scanner doet dienst als een soort telefoonboek voor deze ip-adressen. Start het programma via de snelkoppeling op uw bureaublad en doorzoek uw netwerk via het menu **Scan / Scan**. Network Scanner zoekt naar apparaten in uw thuisnetwerk en toont de namen en de bijbehorende ip-adressen ervan. Zo'n adres kunt u bijvoorbeeld gebruiken om een apparaat (router of printer) in te stellen. De meeste netwerkapparatuur heeft



Tip 12 Network Scanner zoekt en vindt de ip-adressen van uw netwerkapparatuur.

GeoTag Security sloopt de gps-informatie uit uw fotomateriaal

namelijk een webgestuurde beheermodule, die bereikbaar is via <http://het-ip-adres-van-het-apparaat>. Dankzij Network Scanner weet u welke ip-adressen er in gebruik zijn en of uw computer de andere apparatuur 'ziet'.

Network Scanner,
<http://lizardsystems.com>

Tip 13: Gps-coördinaten

Deze tip is een aanvulling op het programma GeoTag Security (zie het kader elders in deze Freeware-rubriek) en bedoeld voor iedereen die zijn foto's wil voorzien van gps-coördinaten, maar niet beschikt over de juiste apparatuur. GeoSetter doet dus het tegenovergestelde van GeoTag Security, dat tags verwijdert. Met GeoSetter voegt u heel eenvoudig de positiebepaling toe aan foto's die daar nog niet van zijn voorzien. Het programma is van Duitse afkomst, maar heeft goede Nederlandstalige menu's. Selecteer links in beeld één of meerdere foto's waaraan u gps-coördinaten wilt toevoegen. Rechts in beeld verschijnt nu een Google Maps-kaart. Verplaats

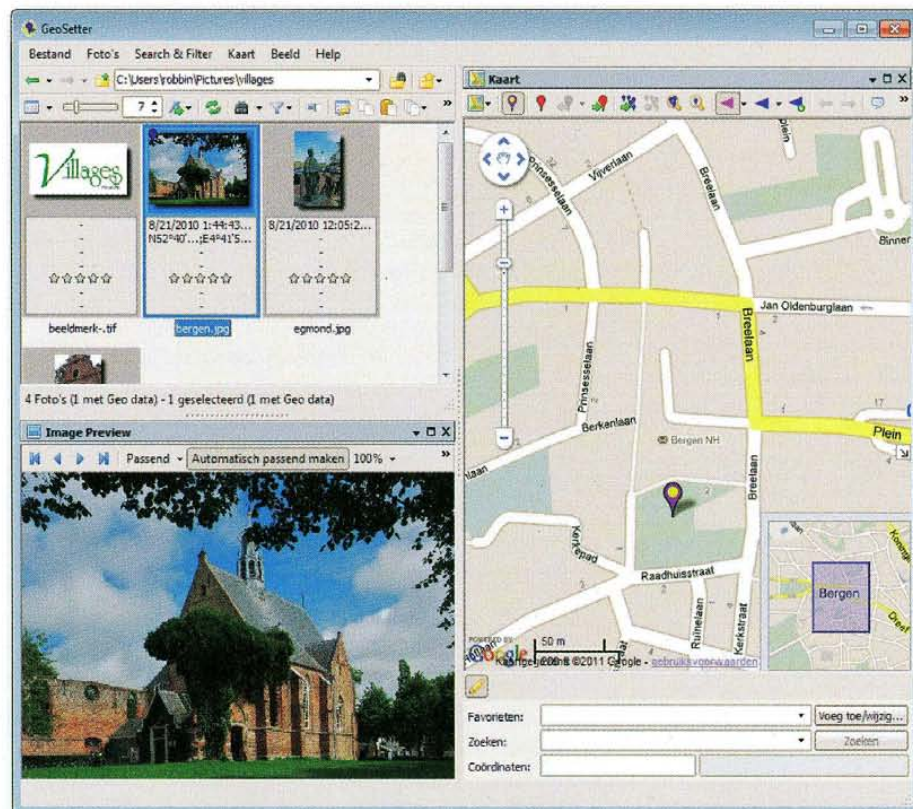
deze kaart naar de positie waar de foto is genomen, of gebruik de zoekfunctie (**Zoeken**) om de juiste plaats te vinden. Plaats het pionnetje op de juiste positie. Open het menu **Kaart** en kies **Verbind markering aan geselecteerde foto's**. Sla de aanpassingen op via het menu **Foto's / Bewaar wijzigingen** of gebruik hier de toetscombinatie Ctrl+S voor.

GeoSetter, www.geosetter.de

Freeware voor Mac

Tip 14: App Store

Sinds update 10.6.6 beschikt de Mac over een eigen App Store. Deze is vergelijkbaar met de winkel voor de iPod, iPhone en iPad maar hij is gelukkig niet geïntegreerd in iTunes. Om er gebruik van te kunnen maken, moet u eerst de software bijwerken via het appletje in het menu linksboven. Na de noodzakelijke herstart van uw Mac is de dock onderin voorzien van een extra icoon waar de letter A in staat. Als u al toegang hebt tot de iTunes Store, dan werkt ook de App Store



Tip 13 Met GeoSetter kunt u uw foto's achteraf van gps-coördinaten voorzien.



eenvoudig. Als dat nog niet het geval is, moet u eerst een registratieproces doorlopen waarbij u een betaalwijze aan moet geven. Helaas ontkomt u daar niet aan, ook niet als u alleen geïnteresseerd bent in freeware. Voor ieder programma krijgt u een factuur en bij freeware is het te betalen bedrag 0,00 euro. Als u daar geen probleem mee hebt, kunt u via de App Store een enorme hoeveelheid gratis programma's binnenhalen. Een goed startpunt is de categorie **Beste Gratis**, aan de rechterkant in het App Store-scherm. Klik op **Alle** om de meest populaire gratis software te kunnen zien. De installatie van software die u wilt hebben, verloopt heel eenvoudig. Klik op **Gratis** of **Koop**, al naar gelang het type software dat u wilt installeren, en de hele installatie wordt vervolgens automatisch verzorgd. Als u meerdere Macs hebt, kunt u deze programma's zonder bijbetaling ook op uw andere apparaat installeren. Log daarvoor op uw andere Mac in op de App Store en klik op **Gekocht**. Software die nog niet op de betreffende Mac aanwezig is, kan nu direct worden geïnstalleerd.

App Store,
Geen website, geïntegreerd in Mac OS X



Tip 14 De App Store biedt toegang tot duizenden programma's, zowel gratis als betaalde.

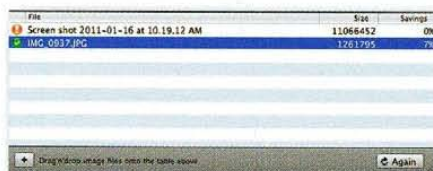
Tip 15: Verkleinen



Als u beeldmateriaal op een website wilt plaatsen, moet het aan bepaalde eisen voldoen. De meest bekende zijn dat de resolutie beperkt blijft en dat plaatjes klein van omvang zijn. De resolutie kan eenvoudig worden aangepast met een fotobewerkingsprogramma. Als de omvang van het eindresultaat dan nog steeds te groot

is, moet ImageOptim er aan te pas komen. Download het programma, pak het zipbestand uit en sleep ImageOptim naar de map met programma's om het te installeren. Start het vervolgens en sleep de te verkleinen foto naar het venster van ImageOptim. Het plaatje wordt direct aangepast en verkleind. Met de toetscombinatie Command + gaat u naar de instellingen en kunt u voorkomen dat het origineel wordt overschreven. Het resultaat is een kleiner bestand met ongeveer dezelfde kwaliteit. Wel zijn alle extra's verwijderd, zoals bijvoorbeeld de EXIF-data. Duik nogmaals in de instellingen om de kwaliteit wat te verlagen, mocht het eindresultaat nog steeds te groot zijn.

ImageOptim,
<http://imageoptim.pornel.net>



Tip 15 ImageOptim behoudt de kwaliteit van een plaatje, maar maakt de omvang een stuk kleiner.

Tip 16: Opschonen



Apple is er uitstekend in geslaagd om de Mac in de markt te zetten als een onderhoudsvrij systeem. De werkelijkheid is echter weerbarstig. Ook de programma's op een Mac laten een grote hoeveelheid tijdelijke bestanden en andere ruimtevreter achter op de harde schijf. Met Purity ruimt u al die ongewenste bestanden middels één klik op de muisknop op. Download Purity en installeer het door het bestand naar de map **Programma's** te slepen. Start het vervolgens. In Purity kunt u gebruikmaken van de koppelingen in het programma zelf. Selecteer per onderdeel wat u wilt verwijderen en wat niet. Wees hier in het begin terughoudend mee, want het kan onduidelijk zijn wat Purity allemaal verwijdert. Keer vervolgens terug naar het hoofdscherm, door op **Begin Jobs** te klikken, en kies **Remove Selected Files** om het opruimen te starten. Zorg ervoor dat u geen programma's met niet-opgeslagen werk hebt openstaan. Daar kunnen namelijk problemen mee ontstaan als Purity aan het werk gaat.

Purity, <http://purityapp.com>

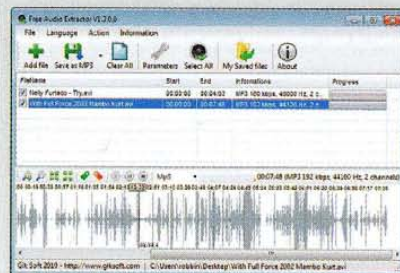
Muziekvideo's

Omzetten naar mp3



Hebt u een mooie concertvideo gedownload? Dan is het fijn als u er ook van kunt genieten in de auto of op een mp3-speler. Free Audio Extractor haalt het geluid uit een filmbestand en bewaart het als mp3-bestand. Het programma ondersteunt alle bekende filmformaten, zoals mp4, flv, mov en avi. Naast mp3's kan Free Audio Extractor ook opslaan in de formaten wma, ogg en flac, maar dat is alleen interessant voor de echte muziekfreak. Om Free Audio Extractor aan het werk te zetten, klikt u op de knop **Add file** en wijst u het filmbestand aan dat u als muziekbestand wilt bewaren. U kunt ook meerdere bestanden toevoegen en u kunt een bestand 'beluisteren' via het menu **Action / Play**. Klik op **Save as mp3** om het op te slaan als mp3. Uiteraard wordt het originele filmbestand niet aangetast. Free Audio Extractor bewaart de muziekbestanden in de map **Mijn Documenten / Audio**. Klik op **My saved files** om deze map direct te openen. Als u muziek van YouTube wilt bewaren als mp3-bestand, ligt het voor de hand om de YouTube-video eerst op te slaan als filmbestand en het vervolgens met Free Audio Extractor om te zetten naar mp3. Dit laatste is niet nodig als u Freemake Video Downloader (zie elders in deze Freeware-rubriek) gebruikt, omdat u het muziekbestand daarmee direct als mp3 kunt bewaren. Free Audio Extractor heeft slechts beperkte bewerkingsopties aan boord. Als u een bestand wilt bewerken, kunt u beter een programma als Audacity (<http://audacity.sourceforge.net>) gebruiken, dat over meer geavanceerde opties beschikt.

Free Audio Extractor,
www.geeksofts.com



Free Audio Extractor haalt de muziek uit een video en bewaart hem als mp3-bestand.



Purity schoont uw Mac op door ongewenste bestanden te verwijderen

Fantastische fotoshow

Maak supersnel een video van uw foto's!

Als u met specialistische software een foto-voorstelling wilt maken, bent u al snel veel tijd kwijt. Dat kan echter ook anders! Met Flixtime maakt u binnen een paar minuten een korte video van uw foto's, inclusief achtergrondmuziek en leuke effecten.

Stap 1: Benodigheden

Het leukste aan Flixtime is dat u er weinig tijd mee kwijt bent en dat het toch een origineel eindresultaat geeft. U hebt maximaal vijftien foto's nodig en het liefst een eigen mp3'tje. U kunt ook kiezen uit een aantal aangeleverde achtergrondmuziekjes, maar dat is minder origineel. Flixtime is een internetapplicatie, u hoeft dus niets te installeren. In dit voorbeeld kiezen we voor vijftien foto's die zijn gemaakt tijdens een avondje stappen. De achtergrondmuziek bestaat uit een nummer dat de medefeestgangers zullen herkennen van de stapavond. Kies in ieder geval een nummer met een kort intro. De fotoshow duurt slechts zestig seconden en is dus snel voorbij!

Stap 2: Fotofilmje maken

Surf naar www.flixtime.com en maak een gratis account aan via de knop **Sign up**. Klik op **Create a new video** om een nieuw filmpje aan te maken. U kunt kiezen uit meerdere thema's. De basisversie, genaamd The original, is de beste keuze. Ga naar **Add photo's / Upload** en selecteer maximaal vijftien foto's die op uw harde schijf



Geef een titel op en voeg de foto's en achtergrondmuziek toe. Flixtime doet de rest!

staan. Klik op **Add music / Upload** en wijs het mp3-bestand aan dat Flixtime moet gebruiken als achtergrondmuziek. Het fotofilmje wordt niet langer dan zestig seconden en Flixtime kapt het nummer zelf af met een fade-outeffect. Geef uw filmpje bij **Name** een titel, in ons voorbeeld zou dat 'Avondje stappen' kunnen zijn. Bij **Description** kunt u het filmpje eventueel van een korte toelichting voorzien. De foto's verschijnen in een rij naast elkaar. U kunt de volgorde nog aanpassen door de foto's te verslepen, maar dat kost tijd, dus we slaan deze mogelijkheid nu even over. Het gaat ons immers om een snel resultaat! Met de knop **Render video** stelt Flixtime het filmpje samen en vervolgens wordt het eindresultaat getoond.

Stap 3: Deel uw creatie!

Onder de knop **My videos** vindt u alle video's terug die u met Flixtime hebt gemaakt. Vanaf hier kunt u uw creatie bovendien via e-mail doorsturen naar vrienden. Ook is het mogelijk om uw fotovideo op YouTube of een sociale netwerksite te plaatsen. Klik op **Share** en geef het mailadres op van de persoon naar wie u het filmpje wilt doorsturen. U kunt meerdere personen invoegen door de mailadressen te scheiden met een komma. Typ bij **Message** een kort berichtje waarin u het filmpje toelicht. Uw vrienden ontvangen een link in hun mailbox waarmee ze het filmpje kunnen bekijken. Wie de basisfunctie van Flixtime te beperkt vindt, kan de dienst tegen betaling uitbreiden. De gratis versie geeft dankzij zijn beperkingen echter al snel een flitsend eindresultaat!



Flixtime bewaart uw creaties en maakt het eenvoudig om ze door te sturen via e-mail.

Niveau stappenplan

Van beginner tot expert. Hiernaast kunt u de moeilijkheidsgraad van het stappenplan zien.





Probleemloos printen

Slimme tips om optimaal af te drukken

In vrijwel ieder huishouden staat minimaal één printer. Vaak wordt dit apparaat achteloos gebruikt, maar printers bieden vaak meer mogelijkheden dan u denkt. Door slim met het apparaat om te gaan, kunt u bovendien geld besparen. In dit artikel maakt u kennis met de leukste en meest functionele mogelijkheden.

Tip 01: Usb versus netwerk



Printers kunnen op twee manieren worden aangesloten. De meest bekende is door de printer middels usb met één computer te verbinden. Als uw computer thuis is aangesloten op internet, hebt u een thuisnetwerk. Als u met Windows 7 werkt, kunt u de printer bijvoorbeeld aansluiten op de pc in de studeerkamer en hem vervolgens via uw netwerk gebruiken vanaf een notebook in de woonkamer. De studeerkamercomputer en de printer moeten daarbij beide zijn ingeschakeld. Een netwerkprinter kunt u ook direct aansluiten op uw thuisnetwerk, bijvoorbeeld door hem aan uw modem te koppelen.

Tip 1 Als u met Windows 7 werkt, kunt u uw usb-printer delen. De pc waar hij op is aangesloten moet wel altijd aanstaan als u wilt afdrukken vanaf een andere computer.



! Een printer met wifi kan draadloos met uw thuisnetwerk worden verbonden

Tip 02: Wifi versus bluetooth



Printers kunnen zijn voorzien van verschillende draadloze verbindingstechnieken. Een printer met wifi aan boord is het handigst, omdat u die eenvoudig draadloos met uw thuisnetwerk kunt verbinden. Dit betekent dat u de printer in een willekeurige kamer (of kast) in huis kunt wegwerken en niet afhankelijk bent van netwerk- of computerkabels. Een stopcontact en draadloos bereik zijn de enige vereisten om de printer vanaf elke computer in huis te kunnen gebruiken. Bluetooth wordt

toegepast om draadloos vanaf uw mobiele telefoon of digitale camera te kunnen printen,

Tip 2 Als u meer dan één computer hebt, biedt een wifi-printer het meeste gebruiksgemak.



Boodschappenlijst:

- Inkjet- of laserprinter(s)
- Thuisnetwerk (optioneel)
- PrimoPDF

Wat gaan we doen?



↑ We tonen hoe u optimaal kunt afdrukken en geven uitleg over de techniek achter de thuisprinter.



zonder tussenkomst van een computer. In de praktijk wordt deze functie nauwelijks voor een A4-printer gebruikt. De draadloze standaard Wireless USB (WUSB) is in opkomst maar nog niet doorgebroken. Als u een nieuwe printer aanschaft, is het goed om te weten dat een wifi-printer slechts een geringe meerprijs met zich meebrengt. De draadloze functie ervan is echter een must voor iedereen die meer dan één computer heeft en eenvoudig wil afdrucken.

Tip 03: Inktprieter



De bekendste afdruktechniek vindt u bij de inktprieter, ook wel inkjet genoemd. Deze printers zijn extreem voordelig in aanschaf, maar als u originele cartridges koopt, zult u merken dat de inkt peperduur is. De stelling 'hoe goedkoper de printer, hoe duurder de afdrucken' gaat bij dit type printers vaak op, zeker als u regelmatig afdrucken maakt. Zwart-wit-inktprieters komen tegenwoordig niet meer voor, vrijwel alle nieuwe inkjets zijn fotoprieters. De meeste werken met een gescheiden inktanksysteem met vier of vijf kleuren. Dit houdt in dat u de tanks per kleur kunt vervangen. Bij een niet-gescheiden systeem vervangt u de complete cartridge op het moment dat één van de kleuren opdraakt: zonde! Oudere printers kunnen nog met een niet-gescheiden inkt-systeem werken.



Tip 3 Inkjetprinters met een gescheiden inktstelsel werken het voordeligm.

Tip 04: Kleurenlaser



Kleurenlaserprinters zijn sterk in opkomst. De apparaten zijn snel en maken prachtige watervaste kleurafdrucken. Hoewel kleurenlaserprinters eigenlijk niet zijn bedoeld voor het maken van fotoafdrucken, geven ze ook daarbij doorgaans een zeer goed resultaat. Kleurenlasers hebben echter wel één groot nadeel: de prijs per pagina. De aanschafprijs van het apparaat zelf is laag, maar onderzoek voor u tot aanschaf overgaat goed wat het vervangen van de tonercartridges gaat kosten. Het is niet heel bijzonder als u bij een kleurenlaserprinter van 120 euro meer dan het dubbele kwijt bent als u de cartridges van alle kleuren moet vervangen. Wilt u voordeliger uit zijn? Koop er dan een zwart-witprinter bij als tweede apparaat. Laserprinters die alleen in zwart-wit printen zijn ideaal voor school of studiewerk en om internetpagina's af te drukken. De kosten per afdruk zijn, zeker als u 'compatible toner' gebruikt (waarover u meer leest in tip 13), erg laag.

Tip 4 Het vervangen van de kleuren-toner van een laserprinter kan flink in de kosten lopen.



Tip 05: Multifunctional



Apparaten met het predicaat 'multifunctional' kunnen zowel printen en kopiëren als scannen. Modellen voor de zakelijke markt bieden daarnaast ook nog een faxfunctie. Een kopieermachine in huis hebben is absoluut handig, maar het scannen van documenten is steeds minder gangbaar. Een kopie van de vrijwaring van uw oude auto naar de verzekering mailen gaat immers net zo eenvoudig met uw fototoestel of mobiele telefoon

met ingebouwde camera. Het is een prettige gedachte dat u de mogelijkheden van een multifunctional 'achter de hand' hebt, maar daar staat tegenover dat de apparaten groter zijn dan printers die slechts één taak uitvoeren. In theorie kunt u de scanfunctie van een multifunctional ook via een netwerk gebruiken als de printer over een (wifi-) netwerkaansluiting beschikt. Vooral bij oudere multifunctionals is deze optie echter niet altijd soepel aan de praat te krijgen.



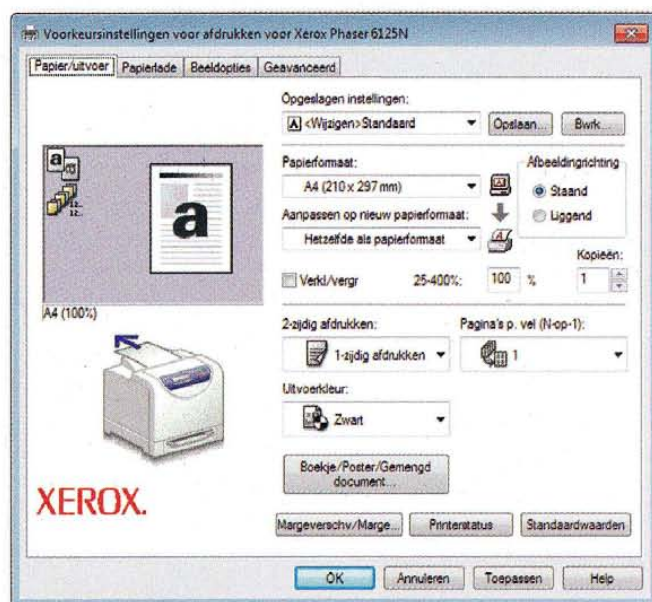
Tip 5 De scantaak van een multifunctional wordt voor eenvoudige klusjes vervangen door de mobiele telefoon.

Kleurcartridges worden ook gebruikt om zwart 'nog zwarter' te maken

Tip 06: Minder kleur



Een groot nadeel van kleurenprinters is dat de kleuren ook worden gebruikt als u een zwart-witafdruk denkt te maken. De meeste afdrucken, bijvoorbeeld die van een e-mailbericht of een routebeschrijving, bevatten



Tip 6 Bespaar inkt of toner door alle afdrucken standaard in zwart-wit te printen in plaats van in kleur.



PRINTEN

toch wat kleurelementen. Kleurcartridges worden ook aangewend om zwart 'nog zwarter' te maken. U kunt per afdrukaak bij de printerinstellingen de kleur 'hard' instellen, maar om kleurentoner te besparen, kunt u beter het tegenovergestelde doen. Zorg er dus voor dat de printer standaard in zwart-wit afdrukt in plaats van omgekeerd. Klik in Windows 7 op de startknop en kies **Apparaten en printers**. Klik met rechts op de printer



Tip 7 Gebruik de rechtermuistoets om de standaardprinter in te stellen.

waarvan u de instellingen wilt bekijken en aanpassen en kies **Voorkeursinstellingen voor afdrukken**. Het scherm dat u nu krijgt te zien, verschilt per merk en type printer. Zoek naar een optie die lijkt op **Kleur** of **Uitvoerkleur**. Verander de instelling van **Automatisch kleur** (of iets dat hier op lijkt) in **Zwart-Wit**, **Z/W** of **Monochroom**.

Tip 07: Standaardprinter instellen

De printknop in bijvoorbeeld Word zorgt ervoor dat de afdruk uit uw standaardprinter rolt. Als u meerdere afdrukapparaten hebt geïnstalleerd en de verkeerde printer als standaard staat ingesteld, moet u bij elke afdrukaak de juiste printer handmatig selecteren. Het opnieuw instellen van de standaardprinter is eenvoudig. Onder Windows 7 opent u **Apparaten en printers** via de startknop (onder XP gaat u in het configuratiescherm naar **Printers en Faxapparaten**). Er verschijnt nu een lijst met alle geïnstalleerde afdrukapparaten. Sommige apparaten zijn fysieke printers, maar er kan bijvoorbeeld ook een pdf-printer tussen staan (meer hierover leest u in tip 10). De huidige standaardprinter is eenvoudig te herkennen aan een groen rondje met een wit vinkje. Klik met rechts op uw favoriete printer en kies **Als standaardprinter instellen**. Het aanpassen van de standaardprinter werkt kostenbesparend als u bijvoorbeeld een 'normale' (dus dure) inktprieter en een voordelige zwart-witlaserprinter hebt. Stuur in dat geval alle afdrukken standaard naar de zwart-witlaserprinter. Achteloos op de printknop drukken voor bijvoorbeeld een routebeschrijving resulteert nu in een voordelig printje, in plaats van in een kostbare kleurenafdruk.

Tip 08: Omtoveren naar netwerkprinter

Er zijn kastjes in de handel waarmee u voor een paar tientjes uw usb-printer voorziet van een (draadloze) netwerkadapter. Deze adapter wordt ook wel een printserver genoemd. Hiermee kunt u de printer aansluiten op uw (draadloze) thuisnetwerk en hoeft de computer niet altijd aan te staan als u vanaf een andere computer wilt afdrukken. Als u uw (draadloze) netwerk achteraf voorziet van een adapter bestaat de kans dat de functie niet correct werkt. Extra functies, zoals het uitlezen van het inktniveau, kunnen dan haperen en ook van de scanfunctie van een multifunctional hoeft u meestal weinig te verwachten. Door wat aanpassingen door te voeren lukt het meestal wel om probleemloos documenten

Tip 8 Een (draadloze) printserver ondersteunt doorgaans niet alle functies van uw printer.



af te drukken, maar ideaal is het niet. Koop de (draadloze) netwerkadapter daarom bij voorkeur via internet, dan kunt u de aankoop binnen de wettelijke zichttermijn van zeven werkdagen retourneren, mocht het misgaan.

Tip 09: Afdrukken naar pdf (1)

Pdf-bestanden vormen de standaard op het gebied van digitale documentatie. Via internet worden handleidingen en andere informatie meestal in dit formaat verspreid. Met een virtuele pdf-printer kunt u vanuit een willekeurig programma pdf-bestanden maken. Een goed voorbeeld hiervan is PrimoPDF. Alle afdruktaken die u naar de PrimoPDF-printer stuurt, worden opgevangen door dit programma en vervolgens bewaart PrimoPDF de afdruk als pdf'je. Surf naar www.primopdf.com en download en installeer het programma. U hoeft niets in te stellen. Per afdrukaak kunt u bepalen waar PrimoPDF het pdf-bestand moet opslaan en in welke kwaliteit.



Tip 9 PrimoPDF installeert een virtuele printer waarmee u pdf-bestanden kunt maken.

Tip 10: Afdrukken naar pdf (2)

Start Word (of een ander programma naar keuze) en open een document dat u als pdf-bestand wilt bewaren. Geef een afdrukopdracht en kies bij de printer voor **PrimoPDF**. De belangrijkste instelling die u kunt aanpassen



Minifotoprieter

Een minifotoprieter is handig als u thuis kiekjes wilt afdrukken. De apparaten zijn uitsluitend voor dit doel ontworpen en ze beschikken over functies waarmee u onder andere direct vanaf uw camera of mobiele telefoon kunt afdrukken. De tussenkomst van een computer is daarbij dus niet nodig! Uiteraard heeft dit type printer wel een usb-poort waarmee u het apparaat kunt aansluiten op een pc of notebook. Met een miniprieter kunt u geen foto's op A4-formaat afdrukken. Foto-afdrukken op dit formaat zijn mooi maar ook erg duur en een ongelukje bij het afdrukken zit in een klein hoekje. Met een minifotoprieter blijft het gevolg van een misdruk of verkeerde instelling beperkt, omdat u bijvoorbeeld op een 10x15-formaat afdrukt. Een minifotoprieter is een goede aanvulling op uw printerpark thuis: een inktprieter met compatible inkt voor de dagelijkse afdrukken en een minifotoprieter voor de foto's. Voor minifotoprieters geldt hetzelfde als voor andere printers: de inkt is duur. Het afdrukken van foto's via een (online) afdrুকcentrale is hierdoor doorgaans goedkoper.



Tip Met een minifotoprieter print u direct op het juiste formaat.



betreft de kwaliteit. Hiervoor biedt PrimoPDF een aantal grote knoppen: Scherm, eBoek, Afdrukken, Prepress en Aanpassen. De optie **Afdrukken** of **Prepress** is de beste keuze. Wie het pdf-bestand bijvoorbeeld vanuit zijn mailprogramma opent, kan uw pdf-bestand dankzij die optie zonder al te veel kwaliteitsverlies afdrukken op zijn of haar printer. Klik vervolgens op **Pdf maken**. Het programma vraagt om een bestandsnaam en de locatie waar u het pdf-bestand wilt bewaren. Kies voor een eenvoudige locatie, bijvoorbeeld uw bureaublad. Het pdf-bestand wordt gemaakt en

vervolgens in uw standaard pdf-leesprogramma geopend (meestal Adobe Reader).

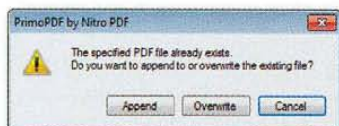
Tip 10 Kies voor de optie Afdrukken en bewaar het pdf-bestand op uw bureaublad.



Tip 11: Afdrukken naar pdf (3)



Een handige optie die PrimoPDF in tegenstelling tot vergelijkbare virtuele pdf-printers biedt, is die om pdf-afdrucken samen te voegen. Als u bijvoorbeeld een werkstuk wilt bewaren als pdf-bestand en hiervoor gebruikmaakt van zowel Word en Excel als Photoshop, kunt u er met PrimoPDF toch één pdf-bestand van maken. Begin hierbij met Word en maak het pdf-bestand, bijvoorbeeld werkstuk.pdf. Open Excel, geef een nieuwe afdrupodracht naar PrimoPDF en kies voor dezelfde bestandsnaam (in ons voorbeeld dus werkstuk.pdf). Omdat er al een pdf-bestand bestaat met die naam vraagt PrimoPDF welke actie u wilt ondernemen: **Toevoegen** (append) of **Overschrijven** (overwrite). Kies voor **Toevoegen** om het bestand werkstuk.pdf met de nieuwe inhoud uit te breiden. Sluit de voorbeeldweergave en herhaal deze voor de andere toevoegingen, net zolang tot uw pdf-bestand compleet is.



Tip 11 Kies voor Toevoegen als u meerdere afdrucken wilt samenvoegen tot één pdf-bestand.

De aanschafprijs van een printer is doorgaans laag, maar merk-inkt is peperduur

Tip 12: Driverproblemen



Het kan gebeuren dat uw oude printer niet onder Windows 7 of op bepaalde computers met Windows 7 werkt. Net als andere randapparaten heeft een printer een stuurprogramma nodig om te functioneren. Een stuurprogramma wordt ook wel 'driver' genoemd. Onder de motorkap kunnen Windows 7 - 32 bit en Windows 7 - 64 bit worden onderscheiden. Een 32bit-driver is niet uitwisselbaar met een 64bit-driver. De mogelijkheid bestaat daardoor dat uw printer wel op uw desktop-pc met de 32bit-

versie van Windows 7 werkt, maar niet op uw notebook waar de 64bit-versie van het besturingssysteem op is geïnstalleerd. Welke bit-versie van Windows 7 er op uw computer staat, vindt u achter **Type systeem**, waar u via **Start / Computer / Systeemeigenschappen** komt. Bezoek de website van uw printerfabrikant en controleer of er een stuurprogramma aanwezig is voor uw Windows-versie.



Tip 12 32bit- en 64bit-stuurprogramma's zijn niet uitwisselbaar.

Tip 13: 'Compatible' inkt



Printen kost geld, soms zelfs veel geld. De aanschafprijs van een printer is doorgaans laag, maar de merk-inkt is peperduur. Het toverwoord om deze kostenpost te beperken, luidt 'Compatible'. Over de kwaliteit van compatible inkt, ook wel imitatie-inkt genoemd, is weinig zinnigs te zeggen, hij varieert van zeer goed tot slecht. Over het algemeen is compatible inkt minder geschikt voor het afdrukken van foto's (al lopen de meningen uiteen), maar de kwaliteit voldoet prima voor de gewone dagelijkse afdrucken. Zeker in een huishouden met schoolgaande kinderen is compatible inkt een must.

Als u op inktkosten wilt besparen maar niet wilt inleveren op de kwaliteit van uw geprinte foto's, hebt u eigenlijk twee printers nodig: één met compatible inkt en één voor de 'zondagse' afdrucken.



Tip 13 Het gebruik van compatible inkt houdt printen betaalbaar.

Tip 14: Chipbeveiliging



Printerfabrikanten gaan het gebruik van compatible inkt of toner tegen door hun cartridges te beveiligen met een speciale chip. De fabrikanten van compatible inkt leveren cartridges met en zonder deze chip. De 'met chip'-versie is iets duurder, maar voorkomt veel gezeur. Als u voor de goedkoopste compatible cartridges kiest, moet u de chip zelf omzetten of resetten. Dit is een vervelend klusje, zeker als u de printer nu nodig hebt en de inkt of toner helemaal op is. Als u compatible inkt of toner aan wilt schaffen, kunt u op veel locaties op internet terecht. Door in Google te zoeken en daarbij uw printermodel in de zoekactie toe te voegen, krijgt



PRINTEN

u een behoorlijke lijst met adressen te zien. Als u liever niet via internet winkelt, kunt u ook in steeds meer fysieke winkels terecht om deze inkt aan te schaffen. Behalve de aankoop van een nieuwe cartridge kunt u ook overwegen om uw bestaande cartridge bij te laten vullen door een gespecialiseerde winkel of een 'inktpunt'. Een goed voorbeeld hiervan is Inkt Station (www.inkstation.nl), een keten met vestigingen in verschillende grote steden. In deze winkels kunt u een eventuele chip laten vervangen of resetten en na een vulbeurt neemt u uw eigen cartridge gewoon weer mee naar huis!

Tip 14 Chipbeveiliging maakt het gebruik van compatible inkt of toner lastiger, maar dat doet er niets aan af dat het veel voordeel oplevert.



Tip 15: Netwerkprinter gebruiken



Is uw printer voorzien van een (draadloze) netwerkverbinding? Volg de aanwijzingen in de handleiding om ervoor te zorgen dat hij vanaf al uw computers kan worden gebruikt. Als u de printer op één computer hebt geïnstalleerd, is het apparaat verbonden met het netwerk. In het gunstigste geval kunt u de printer vervolgens direct ook op uw andere computers vinden. Zorg ervoor dat de printer is ingeschakeld en open **Start / Apparaten en printers** (onder Windows XP: **Printers en Faxapparaten**, in het configuratiescherm). Kijk onder **Printers en faxapparaten** of de printer zichtbaar is, zodat u er direct mee af kunt drukken. Zorg er desgewenst voor dat de netwerkprinter uw standaardprinter is (zie tip 7) of pas de afdrukinstellingen aan (zie tip 6). Staat de printer niet in de lijst? Gebruik dan de knop **Een printer toevoegen**, kies **Netwerkprinter toevoegen** (Windows 7) en volg de stappen op het scherm. Wordt de printer gevonden maar kunt u hem niet installeren? Gebruik dan het stuurprogramma van de fabrikant.



Tip 15 Onder Windows 7 kunt u naar een netwerkprinter zoeken om een nieuwe (draadloze) printer toe te voegen.

Printer delen in Windows 7

Tip 16: Aan de slag



Het delen van mappen en printers was altijd problematisch, maar met de komst van Windows 7 is het gelukkig vereenvoudigd. Daar hoort nog wel een kanttekening bij: om het op een eenvoudige manier voor elkaar te krijgen moeten alle computers in uw netwerk zijn voorzien van Windows 7. Met oudere Windows-versies lukt het uiteindelijk ook, maar de

procedure is omslachtig en u kunt tegen problemen aanlopen waarvan de oplossing niet in een paar tips kan worden uitgelegd. Om een printer te delen, hebt u niet per se een netwerkprinter nodig. We gaan in deze tip als voorbeeld uit van de situatie waarbij op de studeerkamer een Windows 7-computer staat waar een usb-printer op is aangesloten. We gaan er met de vereenvoudigde printer/map-deling van Windows 7 voor zorgen dat deze printer ook kan worden gebruikt vanaf de notebook in de woonkamer. De Windows 7-functie die we daarbij gebruiken heet 'thuisgroep'. Het maakt niet uit of de computers draadloos of via bedrading met internet zijn verbonden.



Tip 16 Met Windows 7 is het delen van mappen en printers eindelijk een stuk eenvoudiger geworden.

Tip 17: Thuisnetwerk-controle



In tip 18 maken we een thuisgroep aan op de studeerkamer-computer. Het wachtwoord dat Windows 7 daarbij toont moet u vervolgens opgeven bij uw woonkamer-notebook (zoals we in tip 19 zullen uitleggen), waarna u vanaf de notebook documenten kunt afdrukken op de printer in de studeerkamer. Voordat u met deze handelingen begint en de thuisgroep instelt, moet u eerst echter controleren of het type netwerkverbinding is ingesteld op **Thuisnetwerk**. Open op de studeerkamer-



Scannen via het netwerk

Een van de voordelen van een multifunctional is dat er een scanner is ingebouwd. Deze werkt in een netwerksituatie echter niet altijd even goed. Als u er problemen mee ondervindt, hebben we een simpel advies: stop met proberen. Als u de scanfunctie via het netwerk niet direct aan de praat krijgt en zeker weet dat u de handleiding goed hebt opgevolgd, kunt u uw pogingen beter staken. Er is een eenvoudige oplossing om documenten te scannen en vervolgens op een andere computer te openen. De meeste multifunctionals hebben een usb-aansluiting of mogelijkheid om een geheugenkaart te plaatsen. Gebruik het menu op de multifunctional om de scan op te slaan op de stick of geheugenkaart. Ontkoppel het opslagmedium vervolgens en plaats het in de computer waar u het materiaal nodig hebt. Vervolgens kunt u het gescande document openen met uw fotobewerkingsprogramma.

Gebruik de optie 'scannen naar usb' als u problemen hebt met de scanfunctie van de multifunctional in uw thuisnetwerk.





Mijn inkt is veel te snel op!

Een vaak gehoorde klacht is dat de inkt van printers, ook als er weinig afdrucken worden gemaakt, snel opraakt. Dit kan meerdere oorzaken hebben. Het per ongeluk in kleur afdrucken (zoals beschreven in tip 6) is misschien wel de enige oorzaak waar u zelf iets aan kunt doen. Printers gebruiken inkt niet alleen om afdrucken te maken, maak ook om de spuitmondjes van de printerkop schoon te houden. Tijdens dit reinigingsproces wordt dus inkt verspilld om te voorkomen dat het apparaat vanuit stilstand stuk gaat. Ieder merk en type printer heeft een ander reinigingsprogramma en ook de hoeveelheid inkt die ermee wordt verspilld wisselt dus. Er wordt gereinigd na een bepaald aantal afdrucken, na een tijdsinterval en/of als u de printer in- of juist uitschakelt. Het zou uiteraard prettig zijn als de industrie een reinigingsproces bedenkt dat niet ten koste gaat van kostbare inkt.

computer het configuratiescherm en ga naar **Netwerk en internet / Netwerkkentrum**. Onder **De actieve netwerken weergeven** vindt u de naam van uw netwerk. Hieronder staat het type netwerk. Indien hier iets anders staat dan Thuisnetwerk (bijvoorbeeld Bedrijfsnetwerk of Openbaar netwerk), klik er dan op. Geef in het volgende scherm aan dat het om een thuisnetwerk gaat. Herhaal deze stappen op al uw computers.

Tip 17 Stel een thuisnetwerk in als u een thuisgroep wilt gebruiken om uw printer eenvoudig te delen.



Tip 18: Thuisgroep aanmaken

Open op de studeerkamer-computer het configuratiescherm en ga naar **Netwerk en internet / Thuisgroep**. Klik op **Een thuisgroep maken** en bevestig met **Een thuisgroep maken**. Let op: Als u deze knop niet ziet, klikt u eerst op **De computer uit de thuisgroep verwijderen** en bevestigt u dit door nogmaals op **De computer uit de thuisgroep verwijderen** te klikken. Windows 7 vraagt wat u wilt delen via de thuisgroep: afbeeldingen, muziek, video's, documenten en/of printers. Vink in ieder geval de optie **Printers** aan, zodat u uw printer deelt. De overige zaken zijn optioneel en doen er nu even niet toe. Windows toont nu een wachtwoord op het scherm. Schrijf dit op, want u hebt het nodig om de thuisgroep op uw andere computer(s) in te stellen. Sluit het scherm middels een klik op de knop **Voltoeien**.

Tip 18 Deel uw printers en noteer het wachtwoord van de thuisgroep.

Tip 19: Lid worden

Controleer op de woonkamer-computer met Windows 7 of de computer is verbonden via het profiel **Thuisnetwerk** en niet via **Bedrijfsnetwerk** of **Openbaar netwerk** (zie tip 17). Open het configuratiescherm en ga naar **Netwerk en internet / Thuisgroep**. Windows 7 ziet nu dat er een thuisgroep actief is in uw netwerk. Klik op **Nu lid worden** en geef aan wat u wilt delen met de thuisgroep. U mag alle opties hierbij wegvinken, want de printer hangt immers aan de studeerkamer-computer. Geef het wachtwoord op dat u bij stap 18 hebt opgeschreven. Uw computer is nu lid van de thuisgroep. Herhaal deze stap eventueel op uw andere computers.



Tip 19 Lid worden van een thuisgroep? Het opgeven van het juiste wachtwoord is voldoende om de printer te kunnen benaderen.

Tip 20: Thuisgroep gebruiken

Nu de thuisgroep is ingericht, kunt u via **Start / Apparaten en printers** zien welke printers worden gedeeld. Als dit niet het geval is, moet u de stappen van tip 15 uitvoeren en naar printers in uw netwerk zoeken. Behalve dat u een printer op afstand kunt gebruiken, heeft het werken met een thuisgroep nog meer voordelen. Zo kunt u ook bij bestanden van andere computers en muziek of films op afstand afspelen. Een en ander is eenvoudig in te stellen tijdens het aanmaken van de thuisgroep, zoals beschreven in tip 18. Bestanden en andere gegevens van alle computers in de thuisgroep vindt u onder **Thuisgroep**, via **Start / Computers**.



Tip 20 In de instellingen ziet u welke gegevens u deelt.



De beste beveiliging

Zo houdt u uw pc malwarevrij!

Beveiliging is een van de belangrijkste aspecten bij het gebruik van een computer. Beveiligingsmaatregelen kunnen efficiënt computergebruik echter in de weg staan, omdat uw pc er trager door wordt en u voortdurend bewust moet blijven van allerlei risico's. In dit artikel leggen we uit hoe u met zo min mogelijk hoofdpijn veilig kunt computeren.

Tip 01: Malware



Het is moeilijk om een uitputtende lijst samen te stellen met alle gevaren die uw computer bedreigen. De belangrijkste veroorzakers van ellende zijn virussen, trojans, rootkits en spyware. Een virus bestaat uit software die zich ongevraagd in een computer nestelt en computerbestanden beschadigt. Een trojaans paard (of trojan) lijkt op een virus, maar is vermomd als een legitiem programma. Een virus is ontwikkeld om onopgemerkt te blijven, terwijl een trojan zich voordoet als nuttige software terwijl er kwaadaardige activiteiten door worden ontplooid. Een rootkit is eigenlijk een ver doorontwikkeld virus. Anders dan een gewoon virus installeert een rootkit zich niet ergens op een 'gewone plek' op uw harde schijf. Deze malware nestelt zich in het besturingssysteem en brengt er veranderingen in aan, op een manier die ervoor zorgt dat hij zelf nagevoel onvindbaar wordt. Spyware is software van een heel andere orde. Het betreft computerprogramma's die de gebruiker bespioneren en proberen om persoonlijke gebruikersinformatie op te vangen, bijvoorbeeld gebruikersnamen en wachtwoorden of een creditcardnummer. Dergelijke gegevens worden doorgespeeld aan cybercriminelen, die er misbruik van maken en zo uw geld verduisteren. Spyware is doorgaans verborgen in software waarvan de nietsvermoedende gebruiker denkt dat hij volstrekt legitiem is en een zinvolle functie heeft.

! Antivirusprogramma's bieden de meest beperkte vorm van computerbeveiliging

Tip 02: Antivirus



Antivirusprogramma's bieden de meest beperkte vorm van computerbeveiliging. Ze beschermen tegen virussen en andere kwaadaardige software die tegenwoordig onder de noemer 'malware' valt, zoals trojans, rootkits en spyware. Antimalware is eigenlijk een betere benaming voor wat over het algemeen nog steeds antivirus wordt genoemd. Hoe het ook wordt genoemd, het is in ieder geval een verplicht nummer om dergelijke software op uw computer te installeren. Computergebruik zonder

Wat gaan we doen?

Norton 360
Premier Edition

Taken Instellingen Mijn account Productfeedback Help en ondersteuning

Beveiligd U bent beschermd.

- Pc-beveiliging Beschermd**
Details weergeven
Scans uitvoeren
LiveUpdate uitvoeren
Firewall beheren
Norton Insight uitvoeren
- Identiteitsbescherming Beschermd**
Details weergeven
Identiteitsbescherming beheren
Identity Safe configureren
- Back-up Beschermd**
Details weergeven
Back-ups beheeren
Back-up nu uitvoeren
Bestanden herstellen
Meer opslag kopen
- Pc-afstelling Beschermd**
Details weergeven
Schijfopmaaktool
Bestanden opruimen
Diagnostisch rapport uitvoeren
Startup Manager uitvoeren

Definitie-updates: 7 minuten geleden

LiveUpdate uitvoeren Nu scannen Ondersteuning verkrijgen Abonnementstatus: 262 dagen geldig

↑ We leggen uit hoe u uw pc zo effectief mogelijk beveiligt zonder dat dit uw computerplezier bederft.

Beveiliging tegen bekende bedreigingen: virussen, spyware, Trojans

Bekende bedreigingen
De beveiliging tegen gekende bedreigingen detecteert en verwijdert virussen, spyware, Trojans, dialers en andere gekende bedreigingen.

☒ Schakel de beveiliging tegen gekende bedreigingen in

Onbekende bedreigingen
Beveiliging tegen gekende bedreigingen

Tip 2 Doordat er verschillende typen malware zijn, biedt bescherming tegen alleen virussen onvoldoende beveiliging.

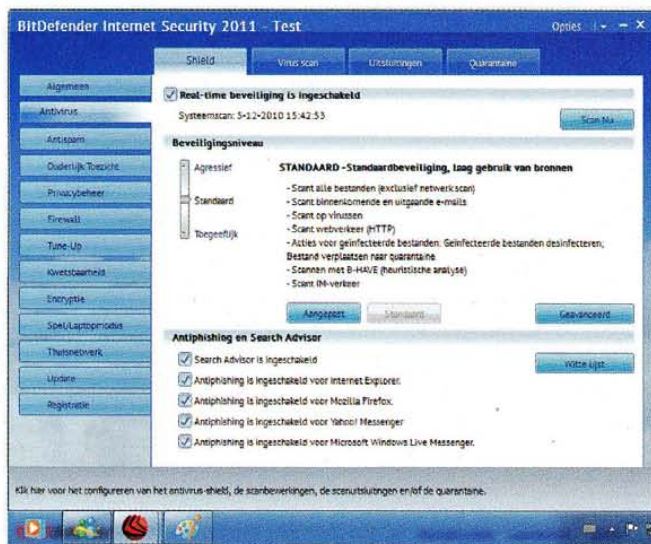


beschermende software is eigenlijk niet meer mogelijk. Uit onderzoek blijkt dat een computer waar geen antivirussoftware op is geïnstalleerd bij normaal gebruik in minder dan een half uur wordt besmet.

Tip 03: Internet security



'Internet security' en 'internet security suite' zijn namen die worden gebruikt voor uitgebreide beveiligingsproducten. Vrijwel iedere leverancier van beveiligingssoftware biedt een uitgebreid pakket waarin behalve antivirus- of antimalwaresoftware onder andere een firewall en software tegen phishing is opgenomen. In sommige gevallen is er ook software voor ouderlijk toezicht in verwerkt. De samenstelling van deze 'suites' verschilt nogal. Om een goed overzicht van de mogelijkheden te krijgen, kunt u eens een test in een computertijdschrift of op een website bekijken.



Tip 3 Een internet security suite omvat veel meer dan louter antivirus- of antimalware-maatregelen.

Tip 04: Totaalpakket



Nadat vrijwel alle ontwikkelaars van beveiligingssoftware een internet security-product in hun aanbod hadden opgenomen, introduceerden enkele leveranciers een nog uitgebreider pakket. Producten als Norton 360, McAfee Total Protection, Panda Global Protection en G Data Total Care zijn hier voorbeelden van. De belangrijkste extra functie die deze producten bieden, is de mogelijkheid om een back-up te maken. Soms is dit onderdeel aan-



Tip 4 Een totaalpakket zoals Norton 360 biedt onder andere de mogelijkheid tot het maken van een online back-up.

gevuld met hulpfuncties voor systeemoptimalisatie en systeemonderhoud, maar de mogelijkheid tot bestandsherstel vormt toch de kern. Het gaat daarbij vrijwel zonder uitzondering om een online back-upvariant. Daarbij worden de bestanden via internet bewaard op een server van de makers van het product. Vaak is de geboden opslagruimte echter beperkt tot 1 of 2 GB en dat is maar zelden voldoende.

Tip 05: Pakket of losse software?



Of u er goed aan doet om voor een suite of totaalpakket te kiezen, is niet eenvoudig aan te geven. Als u nog helemaal geen beveiligingsproducten op uw pc hebt geïnstalleerd, biedt een internet security suite veelal de beste prijs-kwaliteitverhouding. Functies zoals anti-phishing om u te beschermen tijdens het surfen en anti-spam om uw mailbox vrij te houden van onzinmails zijn erg prettig. U moet echter wel bedenken dat veel van dergelijke functies ook in een gratis variant worden aangeboden, en dat uw Gmail- of Hotmail-mailbox toch al worden gecontroleerd op spam. Bovendien zijn de extra functies in een suite lang niet altijd van de beste kwaliteit. Zeker de kleinere aanbieders van beveiligingssoftware kopen deze functies gewoon los in en integreren ze niet eens in de rest van hun pakket.



Tip 5 Panda biedt 'pc-toegang op afstand'. Het levert daar echter een gratis en niet-geïntegreerde versie van BeAnywhere voor mee.

Net als antivirusmaatregelen is ook een firewall eigenlijk verplichte kost

Tip 06: Firewall (1)

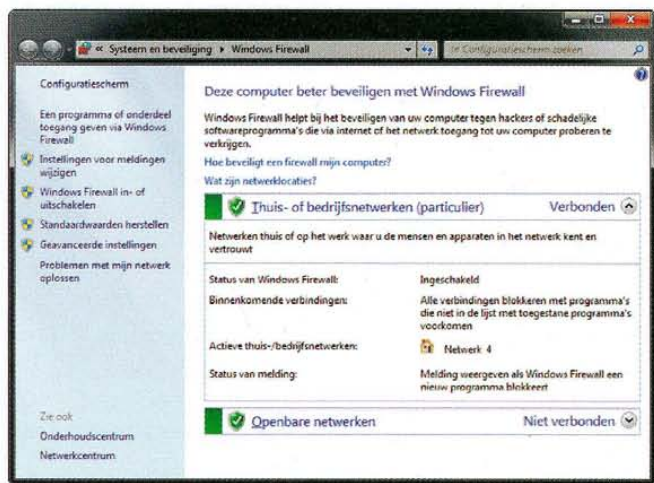


Een firewall is vaak de belangrijkste extra functie die naast antivirussoftware is opgenomen in een internet security suite. Net als antivirusmaatregelen is ook een firewall verplichte kost als u online gaat met uw computer. In een gewoon antiviruspakket zit geen firewall, dus lijkt het logisch om toch voor een suite te kiezen. Windows is echter ook voorzien van een firewall. De eerste versie daarvan (opgenomen in Windows XP) werkte niet heel krachtig, maar Microsoft heeft Windows Firewall



BEVEILIGING

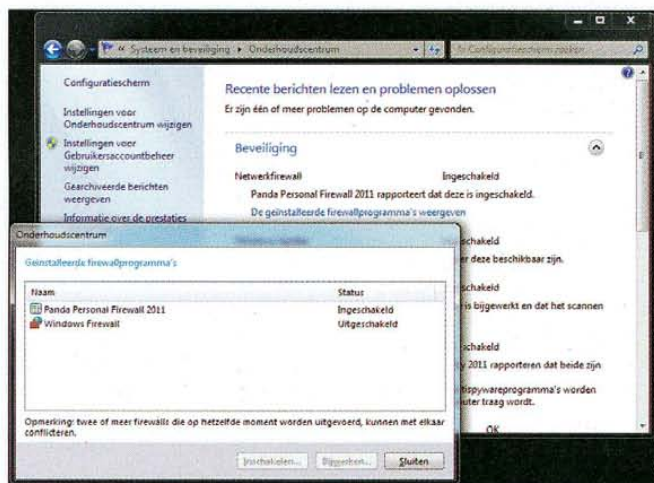
daarna flink verbeterd. Als u Windows XP met SP2, Windows Vista of Windows 7 gebruikt, hebt u dus al een firewall die in- en uitgaand verkeer scant. Deze firewall vraagt via pop-ups toestemming om nieuwe programma's toegang tot internet te verlenen en biedt de mogelijkheid om de configuratie volledig naar eigen wens aan te passen. Het wekt dus geen verbazing dat Trend Micro in de 2011-versie van zijn beveiligingsproducten de firewall heeft laten vallen en voortaan vertrouwt op de firewall van Windows. Dat laatste kunt u ook doen.



Tip 6 Een firewall is bij de meeste beveiligingssuites het belangrijkste verkoopargument, maar in Windows is er een ingebouwd die ook prima werkt.

Tip 07: Firewall (2)

Wilt u toch een andere firewall dan die van Windows gebruiken, installeer dan uw beveiligingspakket met de firewall erbij. De nieuwe firewall zal zelf Windows Firewall uitschakelen. Om te controleren of dat inderdaad is gebeurd, gaat u naar **Start / Configuratiescherm / Systeem en beveiliging / Windows Firewall**. Het onderhoudscentrum moet daar vervolgens aangeven dat er een firewall is ingeschakeld. Dat kan de Windows-firewall zijn, maar ook een andere. Windows zal netjes melden



Tip 7 Er kunnen meerdere firewalls zijn geïnstalleerd, maar het is het beste als er maar één is ingeschakeld.

welke firewall actief is. U kunt ook op **De geïnstalleerde firewallprogramma's weergeven** klikken, waarna Windows een overzicht van alle geïnstalleerde firewalls toont. Daarvan moet er één - en niet meer dan één - zijn ingeschakeld.

Tip 08: Firewall (3)

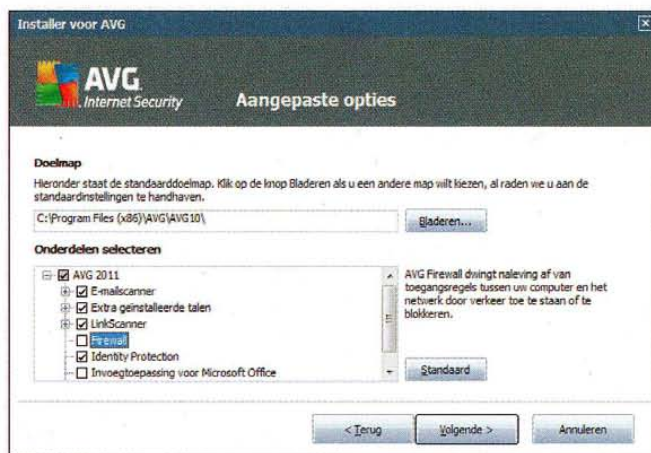
Wilt u een andere firewall gebruiken dan de firewall die actief is, dan kunt u omschakelen. Ga naar **Start / Alle programma's** en open het beveiligingsprogramma dat op uw computer actief is. Zoek waar u onderdelen van de suite kunt in- of uitschakelen. Als u de Windows-firewall wilt gebruiken, schakelt u de firewall van de beveiligingssuite uit. Negeer eventuele waarschuwingen. Sluit de beveiligingssuite, klik op **Start** en zoek via het zoekscherm naar **Firewall**. Open het onderdeel **Firewall** dat in het configuratiescherm wordt gevonden. Klik in de linkerkantlijn op **Windows Firewall in- of uitschakelen** en kies bij **Thuis, Bedrijf en Openbaar** voor **Windows Firewall inschakelen**. Klik ten slotte op **OK**. Wilt u juist een andere firewall en niet die van Windows gebruiken, dan schakelt u Windows Firewall uit en daarna de firewall van uw beveiligingssuite in.



Tip 8 Wilt u Windows Firewall gebruiken, schakel dan eerst de firewall van de beveiligingssuite uit.

Tip 09: Installatie op maat

Hebt u een beveiligingssuite gekozen en weet u op voorhand al dat u niet alle onderdelen daadwerkelijk zult gebruiken, dan is het beter om ze niet te installeren. Kies in dat geval tijdens de installatie voor een ge-



Tip 9 Als u de Windows-firewall wilt blijven gebruiken en een suite installeert, moet u bij de installatieprocedure het toevoegen van een andere firewall uitvinken.



avanceerde of aangepaste installatie en voer dus geen standaardinstallatie uit. De meeste installatieprogramma's geven daarbij een overzicht van alle onderdelen die kunnen worden geïnstalleerd. Wilt u een onderdeel niet gebruiken, haal dan het vinkje erbij weg en vervolg de installatie. Door een onderdeel niet te installeren, voorkomt u conflicten met eventuele soortgelijke functies die in Windows zelf zijn opgenomen.

Tip 10: Gratis beveiliging



Geen zin om voor beveiliging te betalen? Er zijn ook gratis beveiligingspakketten. Sommige daarvan staan als erg slecht bekend, zoals ClamAV, maar er zijn ook heel goede gratis beveiligingsproducten. Voorbeelden daarvan zijn Microsoft Security Essentials, Avast! Free Antivirus, Avira AntiVir Personal, AVG Anti-Virus Free Edition en Panda Cloud Antivirus. Via Google kunt u van al deze diensten vinden waar het installatiebestand kan worden gedownload. Let er daarbij wel op dat u het alleen binnenhaalt vanaf de originele website van de makers en niet van een andere site. Als u dat laatste doet, bestaat namelijk de kans dat u een ander product binnenhaalt of, erger, een besmette versie. Dat zou bijzonder vervelend zijn, zeker omdat u software zoekt die uw pc schoon en veilig moet houden! Houd er ook rekening mee dat gratis antivirusprogramma's doorgaans niet in een commerciële omgeving mogen worden gebruikt en alleen zijn bestemd voor de thuiscomputer.



Tip 10 Download gratis antivirussoftware alleen van de originele website van de makers.

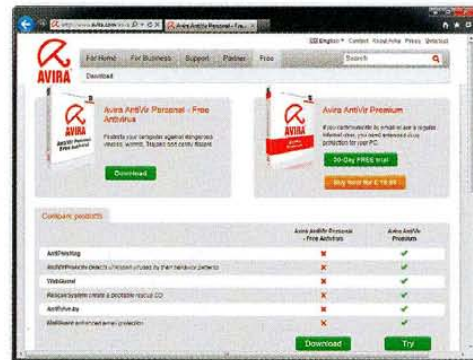
Zonder updates is een beveiligingsproduct zo goed als waardeloos

Tip 11: Minder functies



Hoewel gratis pakketten prima bescherming kunnen bieden, is hun functionaliteit beperkt. Vaak is er alleen een standaard-antivirusfunctie in ondergebracht en beveiligen ze uw computer bijvoorbeeld niet tegen phishing. Ook ontbreekt meestal de geavanceerde technologie waarmee onbekende

de virussen worden gedetecteerd op basis van gedrag. Omdat de makers van gratis software liever een betaald product leveren, tonen ze op hun websites de exacte verschillen tussen de betaalde en de gratis versie van hun software. Controleer of de gratis versie voor u voldoende functionaliteit biedt.



Bedenk daarbij dat niet iedere functie die ontbreekt even noodzakelijk is. De meeste browsers zijn tegenwoordig bijvoorbeeld ook voorzien van anti-phishing-technologie.

Tip 11 Gratis beveiligingspakketten hebben uiteindelijk toch een prijs: veelal hebben ze slechts een beperkte functionaliteit.

Tip 12: Abonnement



Voorheen kocht u uw beveiligingsproducten in een fysieke winkel, maar tegenwoordig gebeurt dat steeds vaker online. Behalve hun programma proberen de aanbieders van beveiligingsproducten u ook een abonnement op software-updates te verkopen.



Zonder updates is een beveiligingsproduct zo goed als waardeloos. Let er bij een abonnement op dat het niet alleen virus-definities en dergelijke, maar ook updates op het programma zelf omvat, zodat u recht op een nieuwe versie hebt wanneer editie 2011 of 2012 uitkomt. Verder is van belang dat het aantal computers dat u met het product mag beveiligen, verschilt per abonnement. Meestal mag u de software op één of, tegen bijbetaling, op drie computers installeren. Hebt u meerdere computers in huis? Dan is de laatste optie het goedkoopst.

Tip 12 Beveiligingsproducten zijn gekoppeld aan een abonnement op updates en nieuwe softwareversies.

Tip 13: Automatische updates



Een beveiligingsproduct bestaat uit twee delen, zeker als het om antivirussoftware gaat. Het eerste onderdeel, de scan-engine, spoort malware op en verwijdert hem. Daarvoor maakt deze engine gebruik van een tweede onderdeel; de database met informatie over malware. Voor de database verschijnen zeker dagelijks updates en bij veel beveiligingsproducten zelfs ieder uur. Deze updates moet een antimalwareprogramma automatisch ontvangen en verwerken. Controleer of dit inderdaad gebeurt en zet zo nodig de auto-updates aan. De manier waarop u dit doet, verschilt per programma. De meeste antivirusprogramma's openen een statuspagina wanneer u ze start. Op deze pagina vindt u infor-



BEVEILIGING

matie over de meest recente virusupdate. Via **Opties** of **Automatische updates** kunt u het schema bewerken en de automatische updates in- of uitschakelen.



Tip 13 Om veilig met uw pc te kunnen werken, is het een vereiste dat de scan-engine en de antivirusdatabase automatisch worden geüpdate.

Tip 14: Updates forceren

Is een computer gedurende langere tijd niet gebruikt of hebt u systeemherstel uitgevoerd zodat uw systeem is teruggezet naar een punt dat lang geleden is aangemaakt, dan is het zaak om de database uit de vorige tip zo snel mogelijk te updaten. In het onderhoudscentrum ziet u onder **Beveiliging / Virusbeveiliging** of de huidige antimalwaresoftware volledig is geactualiseerd. U opent het onderhoudscentrum door op de vlag naast de klok te klikken en **Onderhoudscentrum openen** te kiezen. Als de software moet worden bijgewerkt, ziet u in het onderhoudscentrum een link. Ook kunt u de beveiligingssoftware zelf opstarten en zoeken naar **Update**, **LiveUpdate** of **Virusbibliotheek bijwerken**.



Tip 14 Als u uw computer lange tijd niet hebt gebruikt, bestaat de kans dat uw antivirusprogramma achterloopt met het ophalen van updates.

Tip 15: De beste scan-engine

Welke antimalwaresoftware is nu de beste? Dat is mede afhankelijk van de kwaliteiten van een programma die u het belangrijkste vindt. Is alleen de mate waarin een antimalwareprogramma uw computer schoon houdt van belang, of ook de hoeveelheid geheugen die daarbij wordt gebruikt (en dus de mate waarin een aanslag op de snelheid van de computer wordt gedaan)? Moet het programma liefst Nederlandstalig zijn en eventuele meldingen over een virusinfectie in begrijpelijke taal aan u presenteren? Voor een oordeel over de functionele kwaliteit van de verschillende antimalwareprogramma's kunt u het beste informatie naslaan op bekende websites waarop antimalware wordt getest, zoals

www.av-comparatives.org en www.av-test.org. Voor een totaaloordeel over de kwaliteit, waarbij bijvoorbeeld de snelheid en de gebruiksvriendelijkheid wordt meegewogen, kunt u het beste een computertijdschrift



naslaan of een test zoeken op de website van zo'n tijdschrift. Neem bijvoorbeeld eens een kijkje op www.computertotaal.nl. Hier worden jaarlijks de nieuwste producten onder de loep genomen en van een duidelijk oordeel voorzien.

Tip 15 De meeste computertijdschriften publiceren ieder jaar een vergelijkende test van de nieuwste versies van bekende antimalwarepakketten.

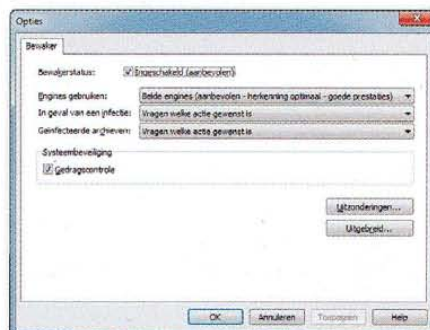
Tip 16: Eigen engine?

De scan-engine is zo ongeveer het belangrijkste onderdeel van antimalwaresoftware. Samen met de virushandtekeningen die informatie bevatten waarmee de virusengine malware herkent, is de scan-engine verantwoordelijk voor grondigheid waarmee malware wordt opgespoord en uitgeschakeld. De meeste ontwikkelaars van antivirussoftware beweren dan ook vol trots dat hun scan-engine de beste is. Er zijn echter antimalwareprogramma's waarin een engine zit die afkomstig is van een andere ontwikkelaar. In zo'n geval heeft de maker van de antivirussoftware de scan-engine van een andere producent in licentie genomen. Het is dus belangrijk om te weten dat u wellicht product A hebt aangeschaft, maar de scan-engine gebruikt die ook in product B zit. Voorbeelden van ontwikkelaars waarbij u dit aantreft zijn Bullguard en G Data.

Tip 17: Twee engines

In het woud aan antimalwareprogramma's biedt G Data een uitzonderlijk pakket aan, omdat het gebruikmaakt van twee engines, namelijk die van BitDefender en Avast. Al uw downloads, e-mails en websites worden met de software van G Data dus niet één, maar twee keer gescand. Volgens de makers verhoogt het gebruik van twee engines de veiligheid en zorgt het bovendien voor een vermindering van het aantal valse meldingen. Door de twee engines op elkaar af te stemmen, weet G Data ondanks de dubbele

scanactiviteit toch uw systeemprestaties op peil te houden. Het pakket scoort al jaren goed in allerlei tests. U kunt de twee engines bovendien zelf configureren. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram van G Data naast de klok in de taakbalk van Windows en kies **G Data openen**. Ga



Tip 17 G Data gebruikt niet één, maar twee scan-engines om uw pc te beveiligen.



vervolgens naar **Viruscontrole / Virusbewaker** en klik op **Actief (Beide engines)**. Dat is een groene statusregel die toegang geeft tot de configuratie-opties van de scan-engines. Kies bij de opties voor **Uitgebreid**. In het scherm dat nu wordt geopend, kunt u bij **Engines gebruiken** kiezen voor **Alleen engine A**, **Alleen engine B** of **Beide engines**. We bevelen daarbij uiteraard de laatste optie aan. Bevestig uw keuze middels een klik op **OK**.

! Een dubbele engine brengt als nadeel mee dat er ook dubbele updates nodig zijn

Tip 18: Dubbele updates



Een dubbele engine brengt als nadeel met zich mee dat er ook dubbele updates nodig zijn. De BitDefender- en Avast-engines die G Data gebruikt, downloaden beide hun eigen updates. Ook dit proces wordt door G Data gecontroleerd, en het bedrijf stelt dat de updates op elkaar zijn afgestemd. Verblijft u tijdelijk op een locatie waar u slechts de beschikking over een beperkte bandbreedte hebt of waarbij u zelfs via een inbelvoorziening moet internetten, dan kan het handig zijn om een van de engines tijdelijk uit te schakelen zodat hij geen updates binnenhaalt. De kwaliteit van uw beveiliging gaat daardoor natuurlijk wel achteruit.

Tip 19: VirusTotal



Geef uw antimalwareprogramma aan dat een bepaalde download veilig is, maar vertrouwt u het toch niet helemaal, ga dan naar www.virustotal.com. Op deze website kunt u bestanden tot 20 MB uploaden, waarna ze automatisch door allerlei virusbestrijders worden gecontroleerd. VirusTotal biedt daarmee een mooie manier om uw antivirusprogramma te vergelijken met alle andere programma's. Als uw beveiligingspakket onnodig alarm slaat of een download goedkeurt terwijl concurrerende pakketten hem als risico



aanmerken, wordt het tijd om nog eens kritisch te overwegen of u wel de juiste suite hebt gekozen om uw computer te beschermen.

Tip 19 Via VirusTotal kunt u een groot aantal andere antimalwareprogramma's vragen om een download te beoordelen.

Tip 20: Veilige zandbak



In de strijd om het beste of meest uitgebreide antimalwarepakket bedenken ontwikkelaars steeds weer nieuwe dingen. Zo wint 'sandboxing' langzaam maar zeker aan populariteit. Dit is een technologie waarbij een programma in een afgeschermd omgeving wordt afgeplaatst. Het programma kan niet communiceren met andere programma's op de pc of met het besturingssysteem, maar is in reikwijdte beperkt tot

de 'sandbox'. Loopt het programma een besmetting op of wordt het gekraakt, dan is de impact op de beveiliging van de computer als geheel veel kleiner, doordat het programma is afgeschermd van de rest. Voorbeelden van antimalwarepakketten die deze mogelijkheid bieden, zijn Avast! Internet Security en Kaspersky Internet Security.

Tip 21: Veilig met Kaspersky



Kaspersky heeft 'sandboxing' vertaald als 'Veilig uitvoeren' en de ontwikkelaar biedt deze dienst aan voor websites en programma's. Deze manier van werken biedt extra veiligheid bij software waar vaak fouten in worden ontdekt, zoals Adobe Reader, of bij programma's die u van een onofficiële locatie hebt gedownload. Om een programma via de dienst van Kaspersky veilig uit te voeren, klikt u met de rechtermuisknop op het programma en vervolgens kiest u **Veilig uitvoeren**. Een programma dat op deze manier veilig wordt uitgevoerd, is herkenbaar aan de groene rand rond het programmavenster.



Tip 21 Aan de groene rand is te zien dat Opera hier met behulp van Kaspersky veilig wordt uitgevoerd.

Tip 22: Veilig met Avast!



Bij Avast! heeft men de 'sandbox'-optie heel duur 'Proces Virtualisatie' gedoopt. U vindt hem via **Real-Time Schilden / Proces Virtualisatie**. Via **Voer een virtueel proces uit** kunt u een programmabestand selecteren, bijvoorbeeld `firefox.exe`, en door op **Openen** te klikken voert u het vervolgens uit in een 'sandbox'. Bij Avast! is een veilig uitgevoerd programma te herkennen aan een rode rand.



Tip 22 Ook bij Avast! kunnen programma's worden uitgevoerd in een afgeschermd omgeving.



Tip 23: Automatische controles



Het is belangrijk dat u uw pc niet alleen laat scannen als u vermoedt dat er iets mis is, maar ook voor volautomatische bescherming zorgt. Laat uw computer daarom minstens eens per week helemaal scannen, of zelfs nog vaker. De meeste programma's stellen zelf een automatische scan in, maar het tijdstip waarop die scan plaatsvindt is meestal niet perfect. Het is immers handig als de automatische scan wordt uitgevoerd op een moment waarop uw pc wel is ingeschakeld, maar stevast niet wordt gebruikt, bijvoorbeeld omdat u een vaste lunchtijd hebt of op een bepaald moment van de week altijd met iets anders bezig bent. Pas het scanschema dus aan, zodat uw beveiligingssoftware aan het werk gaat op een vast moment dat u het beste uitkomt. De manier waarop u het schema aanpast verschilt per pakket. Bij G Data vindt u de optie bijvoorbeeld onder **Updates / Automatische updates / Automatische viruscontrole**. Selecteer hier vervolgens het schema en kies **Eigenschappen**



en kies **Eigenschappen / Planning**. Nu kunt u het schema volledig naar wens instellen. Bij Norton vindt u hetzelfde type schema via **Instellingen / Computerinstellingen / Configureren / Volledige systeemscan / Plannen**.

Tip 23 Laat uw computer minstens eens per week automatisch scannen.

Er verschijnen ook steeds meer beveiligingsproducten voor Apple-computers

Tip 24: Help, een virus!



Een belangrijke instelling in ieder beveiligingsprogramma betreft de vraag wat er moet gebeuren als er een virus wordt aangetroffen. Er zijn verschillende acties mogelijk: besmette bestanden rigoureus weggooien, proberen het virus te verwijderen en het geïnfecteerde bestand behouden, of het geïnfecteerde bestand in een afgeschermd omgeving plaatsen - een mogelijkheid die 'quarantaine' wordt genoemd. De standaardkeuze die uw beveiligingsprogramma maakt, is door de leverancier bepaald, maar u kunt hem naar eigen smaak aanpassen. Zoek in het programma naar de scaninstellingen of gebruik



Tip 24 Bij de beveiligingssoftware van McAfee kunt u via de online help-functie naar informatie zoeken over wat er gebeurt als er malware wordt gevonden.

de help-functie en zoek bijvoorbeeld op **Quarantaine** of **Verwijderen**. Met zulke zoektermen komt u doorgaans in het scherm waar de standaardactie bij een besmetting is gedefinieerd.

Tip 25: Mac-beveiliging



Behoort u inmiddels ook tot de vele gelukkige bezitters van een Mac? Ondanks de hoge aanschafprijs rukken de iMac en MacBook op en hebben steeds meer huishoudens een computer in huis die op het besturingssysteem Mac OS X draait. OS X steekt op een heel andere manier in elkaar dan Windows en volgens sommige experts is het systeem van Apple minder veilig. Toch hebben de meeste bezitters van een Mac geen antivirussoftware geïnstalleerd, om de simpele reden dat er nog maar weinig malware voor Apple-computers is ontwikkeld. Dat zal echter gaan veranderen, voorspellen deskundigen. Door de groeiende populariteit van Apple-computers worden deze apparaten steeds interessanter voor hackers



en voor de ontwikkelaars van van malware. Langzaam maar zeker verschijnen er daarom steeds meer beveiligingsproducten voor de apparaten van Apple.

Tip 25 McAfee is een van de bedrijven die beveiligingssoftware voor Apple-computers leveren.

Tip 26: Licentierecht



Doordat steeds meer beveiligingsprogramma's zijn gebonden aan een abonnement, hebt u het recht dat abonnement op een andere computer over te zetten. Niet alle fabrikanten zijn hier even helder over. Als u uw pc hebt vervangen en de licentie wilt overzetten, kan een telefoontje naar de helpdesk van de leverancier helpen. Sommige leveranciers, zoals Kaspersky en Norton, voorkomen onduidelijkheid door een mooie webinterface aan te bieden waarmee u met een tijdens de installatie aangemaakt account kunt inloggen. Vervolgens kunt u zien welke licenties u hebt en aan welke pc ze zijn gekoppeld. Ook kunt u bij de dienst van deze aanbieders kiezen voor **Loskoppelen**, zodat u de licentie op uw oude pc deactiveert en hem op een nieuwe pc kunt gebruiken.

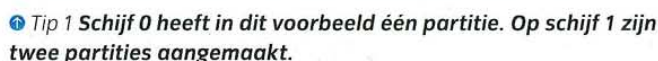
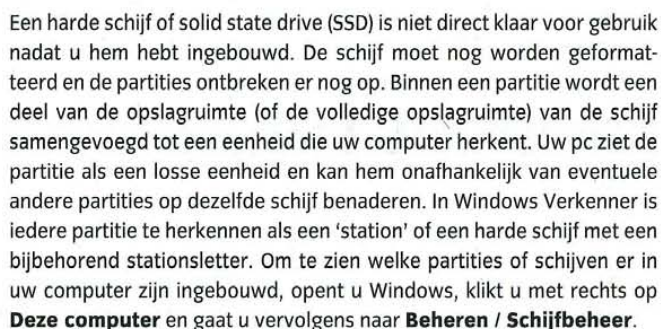


Tip 26 Kaspersky heeft een prachtige website waarop u uw licenties kunt beheren.

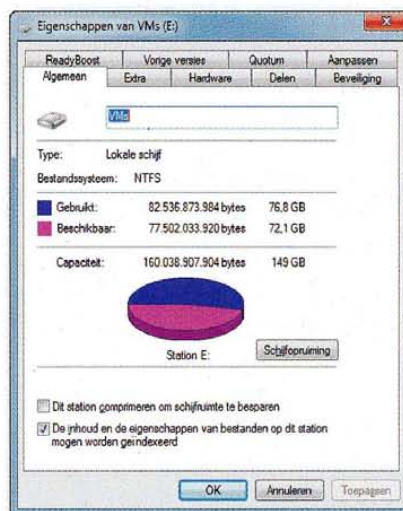


Onderhoudstips voor de harde schijf

Tip 01: Een lege disk



Tip 02: Formatteren



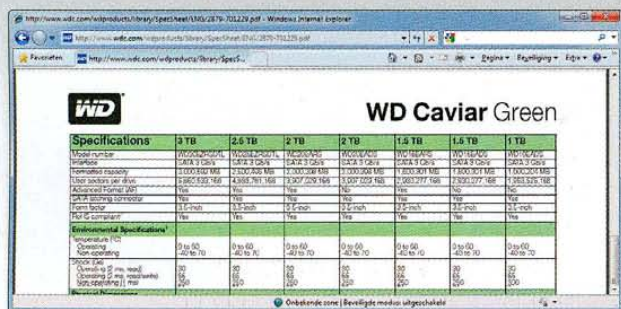
Een partitie wordt door de computer herkend als een logische eenheid, maar voor het besturingssysteem is het noodzakelijk dat een partitie wordt geformatteerd voordat hij kan worden gebruikt. De manier waarop dat formatteren plaatsvindt,

Tip 2 Het bestands-systeem maakt een partitie bruikbaar voor het besturings-systeem.

Boodschappenlijst:

- CrystalDiskInfo
- SpeedFan
- GParted

Wat gaan we doen?



↑ We laten zien hoe u uw harde schijf in optimale conditie houdt.

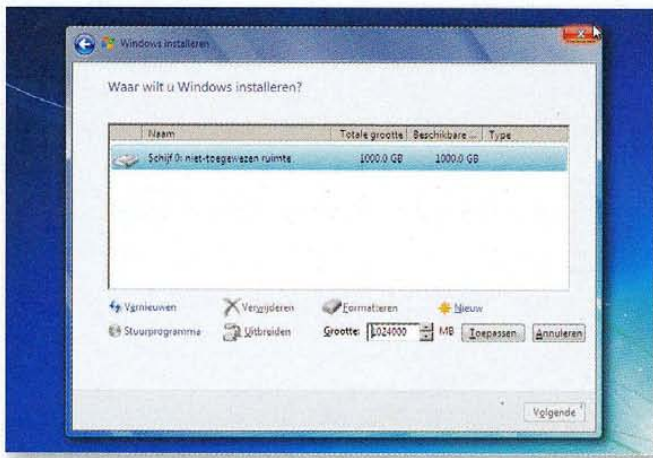


verschilt per besturingssysteem. Windows ondersteunt FAT, FAT32 en NTFS. Om te zien hoe een partitie in uw systeem is geformatteerd, klikt u er met rechts op en gaat u naar **Algemeen / Bestandssysteem**.

Tip 03: Partities maken



Er zijn verschillende momenten waarop u een partitie kunt aanmaken. Het is handig om ervoor te kiezen dit tijdens de installatie van het besturingssysteem te doen, zeker wanneer er op dat moment nog geen partities zijn. Start daartoe de pc met een Windows-instalatielid. Kies **Aangepaste installatie** en selecteer de schijf waarop u Windows wilt installeren. Klik vervolgens op **Stationsopties (geavanceerd)** en klik op **Nieuw**. Accepteer de maximale grootte of verklein deze wanneer u later nog andere partities op de schijf wilt maken. Klik op **Toepassen**, daarna op **Volgende** en vervolg de installatieprocedure.



Tip 3 Om Windows op een lege harde schijf te installeren, moet er een partitie worden aangemaakt die vervolgens wordt geformatteerd.

Windows 7 maakt standaard een extra partitie met een omvang van 100 MB aan

Tip 04: Windows 7-partities

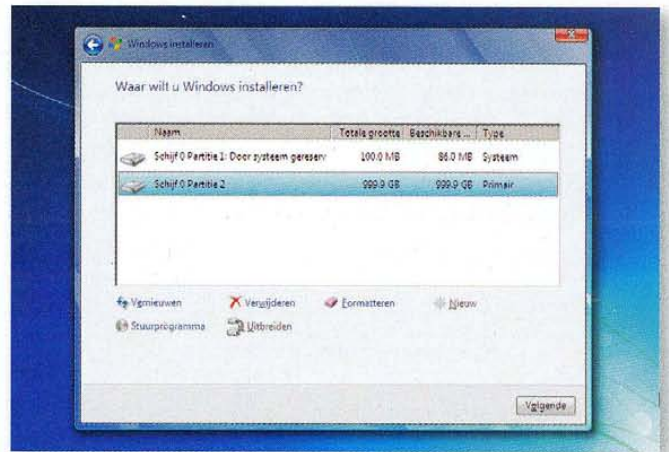


Installeert u Windows 7 en kiest u voor één partitie, dan krijgt u er uiteindelijk toch twee. Windows 7 maakt namelijk altijd een extra partitie van 100 MB aan. Windows gebruikt deze extra partitie voor systeemherstel, mocht het besturingssysteem onverhoopt eens niet willen starten. Er staan enkele hulpprogramma's op die daarbij helpen. Wanneer de harde schijf met Bitlocker is versleuteld, staat de daarvoor noodzakelijke informatie ook op de extra partitie.

Tip 05: Back-up



Gaat u aan de slag met partities op een computer die al in gebruik is, dan moet u voordat u partities gaat wijzigen een back-up maken van alle



Tip 4 Windows 7 claimt zelf altijd 100 MB voor een extra partitie.

persoonlijke documenten. Het wijzigen van de indeling van partities, zoals we dat hierna gaan uitvoeren, verloopt bijna altijd zonder problemen en kan ook gewoon met behoud van alle gegevens worden uitgevoerd. Toch is het goed om voor honderd procent zekerheid te kiezen en eerst een back-up te maken op een externe harde schijf, een NAS in het netwerk of een dvd. Controleer of alle gegevens in de back-up zitten en ga pas daarna verder. Neem geen risico met uw eigen unieke documenten, foto's en video's. U ziet ze nooit weer terug wanneer het partitioneren onverhoopt toch misloopt.

Tip 06: Verkleinen



Wilt u meerdere partities, maar is er maar één tijdens de installatie van Windows aangemaakt? U kunt deze partitie achteraf nog verkleinen en een nieuwe op de vrijgekomen ruimte aanmaken. Vista was de eerste Windows-versie die dit kunstje zelf kon uitvoeren en ook Windows 7 kent de truc. Open **Schijfbeheer** en klik met de rechtermuisknop op de partitie die u wilt verkleinen. Kies vervolgens **Volume verkleinen**, waarna Windows uitrekent hoeveel de partitie kan worden verkleind. Wilt u dat de partitie daadwerkelijk wordt ingekrompen, dan klikt u op **Verkleinen**. U

kunt desgewenst ook eerst de restgrootte aanpassen voordat u dat doet.



Tip 6 Windows berekent zelf hoeveel een partitie maximaal kan worden verkleind.

Tip 07: Partitie op lege ruimte

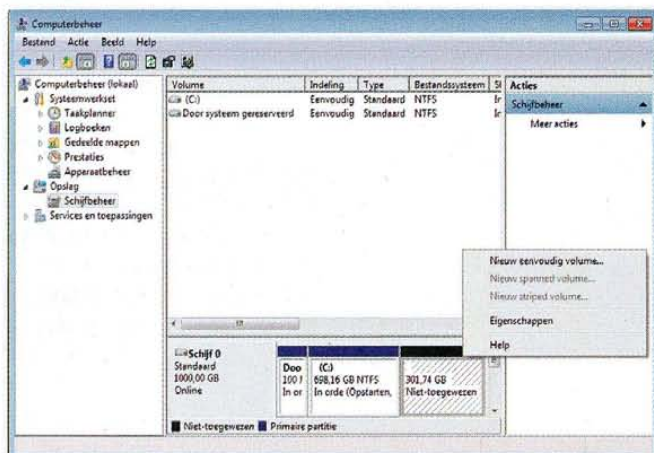


De in de vorige tip vrijgekomen ruimte kunt u gebruiken nadat u er één of meerdere partities in hebt gemaakt. Klik wederom met de rechtermuisknop op de lege ruimte en kies **Nieuw eenvoudig volume**. Er wordt een wizard gestart die u helpt om in enkele stappen de juiste keuzes te maken.



HARDE SCHIJF

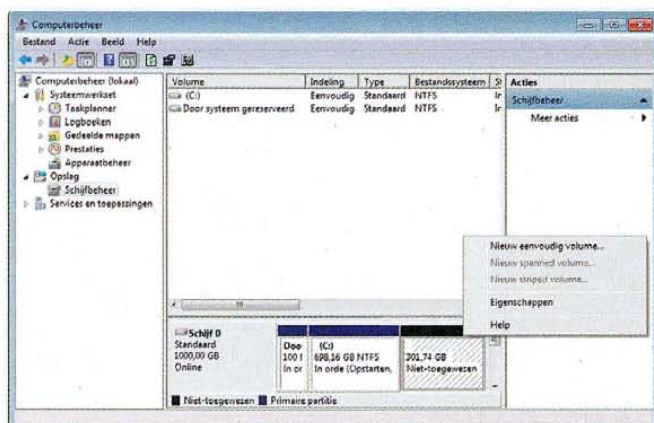
Kies de **Grootte van het volume**. Wanneer u maar één extra partitie wilt maken, is dat uiteraard de maximale waarde. Wilt u meerdere partities toevoegen? Verklein dan de grootte, zodat er ruimte is voor andere partities. Selecteer de stationsletter, kies bij **Bestandssysteem** de wijze van formatteren en geef een naam op bij **Volumenaam**. Klik op **Volgende / Voltoeien** en laat de partitie aanmaken en formatteren. Zeker als het om grote partities gaat, kan dit proces een aantal minuten in beslag nemen.



Tip 7 In de ruimte die niet is toegewezen kunt u een nieuwe partitie aanmaken.

Tip 08: Wijzigen buiten Windows

De mogelijkheden om partities te manipuleren zijn in Windows Vista en Windows 7 flink groter dan in vorige Windows-versies. Voor de gevorderde computergebruiker kan het aantal opties echter nog steeds te beperkt zijn. Als dit ook voor u geldt, zult u aanpassingen buiten Windows om moeten doorvoeren, en dan uiteraard op een manier waarbij het geïnstalleerde systeem niet wordt aangetast. Een voorbeeld van een programma waarmee dit mogelijk is, is GParted. Dit is een gratis download van een cd-image met daarop allerlei handige tools om de harde schijf te optimaliseren. Ga naar <http://gparted.sourceforge.net>, klik op **Downloads** en daarna **Download Stable-releases**. Klik daarna door naar de map met het meest recente versienummer van het programma. Klik nu op het .iso-bestand en download het naar uw pc. Onder Windows 7 kunt

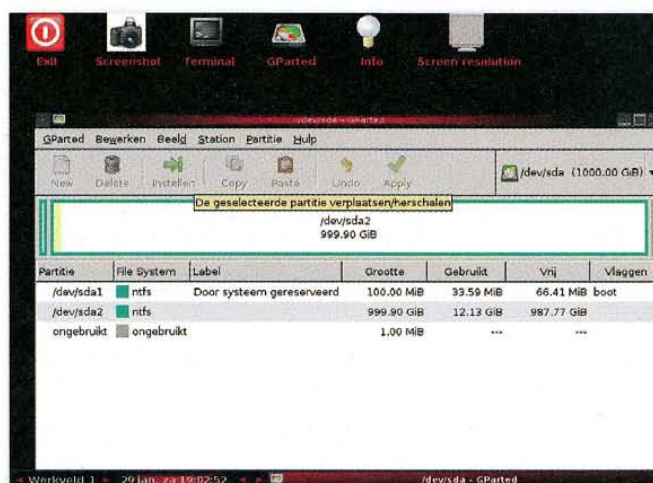


Tip 8 GParted biedt de mogelijkheid om partities buiten Windows om aan te passen.

u dubbelklikken op het iso-bestand om de brandfunctie te activeren die een cd-r omzet in een opstartbare GParted-cd.

Tip 09: Booten met GParted

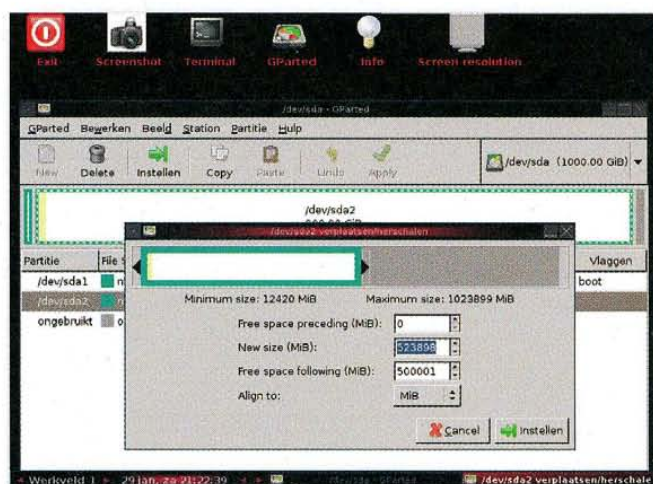
Om partities buiten Windows om te wijzigen, moet de pc opnieuw worden opgestart, maar nu vanaf de GParted-cd. Plaats daartoe de cd in de cd-speler en laat de computer opstarten nadat in het BIOS is geregeld dat de cd/dvd het eerste bootmedium is. Zodra het GParted-opstartscherm verschijnt, drukt u op Enter en kiest u voor **GParted Live**. Kies daarna voor **Don't touch keymap** en selecteer **06** voor de taal. De mode die daarna moet worden gekozen is **0**. Aangezien dit standaard al zo is ingesteld, is het voldoende om nu op Enter te drukken.



Tip 9 Als uw computer is opgestart met GParted toont Windows de systeempartitie en de 100 MB-herstelpartitie.

Tip 10: Verkleinen met GParted

Als er meerdere harde schijven in uw pc zijn ingebouwd, moet u eerst rechtsboven in het drop-downmenu de juiste harde schijf selecteren.



Tip 10 Met GParted kunt u een bestaande partitie verkleinen om ruimte vrij te maken voor een nieuwe partitie.



Controleer vervolgens de weergave van de partities. Als de schijf nog helemaal leeg is, vindt u er niet één, maar als het de systeemschijf is, kan het om een of twee partities gaan. De partities worden bij de echte systeemnamen genoemd, bijvoorbeeld `/dev/hda` en `/dev/hdb`. De grootte van iedere partitie staat erbij vermeld, evenals de hoeveelheid ruimte die is gebruikt en de ruimte die nog vrij is. Selecteer de partitie die moet worden verkleind en kies **Partitie / Verplaatsen/Herschalen**. Ga naar het vak **New Size** en verklein daar de omvang van de partitie. Laat de stand **Free space preceding** daarbij op **0** staan, alleen de waarde van **Free space following** zou in een standaardgeval moeten oplopen. Klik nu op **Instellen** en daarna twee keer op **Apply**. De partitie wordt nu verkleind. Zodra GParted klaar is, verschijnt de melding dat alle bewerkingen met succes zijn voltooid.

Tip 11: Slecht werkende muis

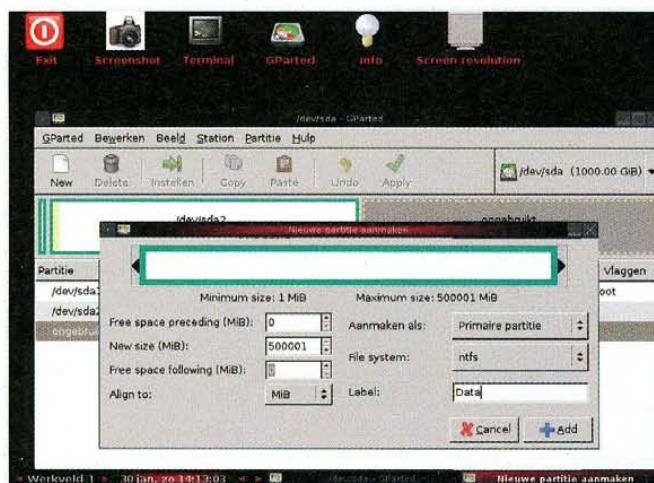


Een probleem bij GParted is dat de muisbesturing ervan soms niet goed of niet lekker werkt. Dit komt doordat het om Linux-software gaat die niet door alle hardware goed wordt herkend. Onze ervaring is dat het voor kan komen dat de pc denkt dat de muiscursor een paar centimeter naast de plaats staat waar u hem in werkelijkheid hebt neergezet, waardoor u op een verkeerde knop klikt of klikt terwijl er niets gebeurt. Dit probleem kan gemakkelijk worden omzeild, want GParted kan ook volledig met het toetsenbord worden bediend. Druk de rechter Alt-toets in en tegelijkertijd de letter G om het menu van GParted te openen. Vervolgens kunt u met de pijltjestoetsen door de menu's navigeren en met Enter en Esc de menu's bedienen.

Tip 12: Nieuwe partitie met GParted



Om met GParted een nieuwe partitie te maken, selecteert u in de grafische weergave van de harde schijf het grijze - ongebruikte - gebied. Klik daarna op **Partitie** en selecteer **New**. Wilt u maar één nieuwe partitie maken, laat dan de opties **Free space** en **New size** ongemoeid. Vul wel bij **Label** een naam in voor de partitie en kies bij **File System** voor **FAT32** of liever nog voor **NTFS**. Kies vervolgens voor **Add** en voer de wijziging in door twee keer op **Apply** te klikken.

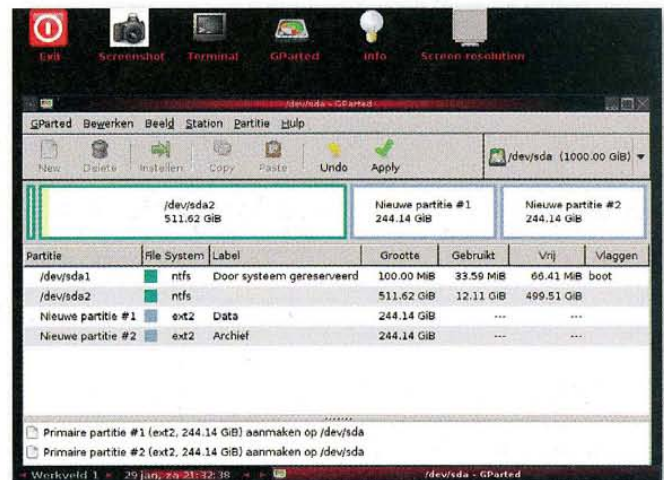


Tip 12 U kunt met GParted een partitie maken op de nog vrije schijfruimte.

Tip 13: Meerdere partities



Wilt u niet één, maar meer partities maken met GParted, dan biedt het scherm **Nieuwe partitie aanmaken** niet de juiste mogelijkheden. U wilt immers niet de hele vrije ruimte voor één partitie gebruiken. Verklein daarom de omvang van de partitie in het vak **New size** en bevestig via **Add**. Voeg daarna de tweede en eventueel volgende partities toe. Kies steeds de juiste omvang en voeg ze via **Add** toe aan de lijst met uit te voeren acties. Staat alles klaar? Klik op **Apply** om het daadwerkelijke partitioneren in gang te zetten.

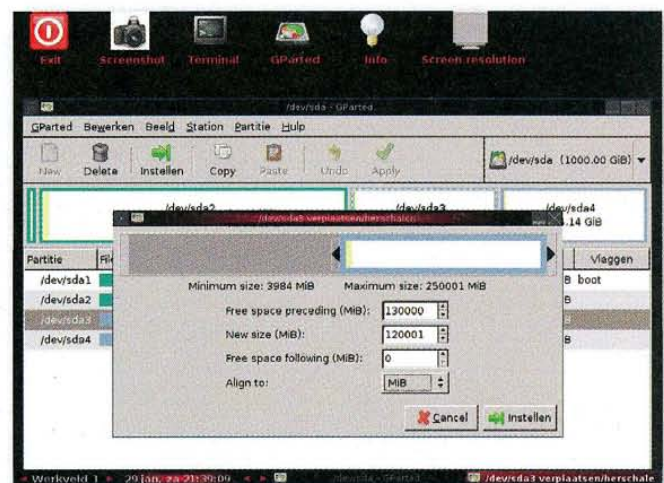


Tip 13 Bereid meerdere nieuwe partities voor en laat ze in één keer aanmaken.

Tip 14: Ruimte voor systeempartitie



Is de Windows-partitie te vol, dan wordt uw computer traag en instabiel. Windows kan zijn gegevens namelijk niet meer kwijt en heeft vaak onvoldoende ruimte voor het tijdelijk geheugen. Dat is het deel van het geheugen dat Windows op de harde schijf zet. In dat geval is het belangrijk om de systeempartitie groter te maken. Is er maar één partitie op uw harde schijf, dan moet u de systeempartitie opschonen of een nieuwe harde



Tip 14 Door partities te verkleinen, komt er ruimte vrij waarmee de systeempartitie kan worden uitgebreid.



HARDE SCHIJF

schijf plaatsen. Zijn er meerdere partities op de harde schijf, dan is het wellicht mogelijk om de andere partities te verkleinen en de vrijgekomen ruimte bij de systeempartitie te betrekken. Daartoe moet u eerst de bestaande extra partities verkleinen door ze te selecteren en voor **Verplaatsen/Herschalen** te kiezen (zie tip 10). Belangrijk is daarbij dat u de hoeveelheid ruimte die vrijkomt invult in het vak **Free space preceding**. Zo wordt er ruimte vrijgemaakt die u kunt gebruiken om de systeempartitie te vergroten.

Tip 15: Partities formatteren

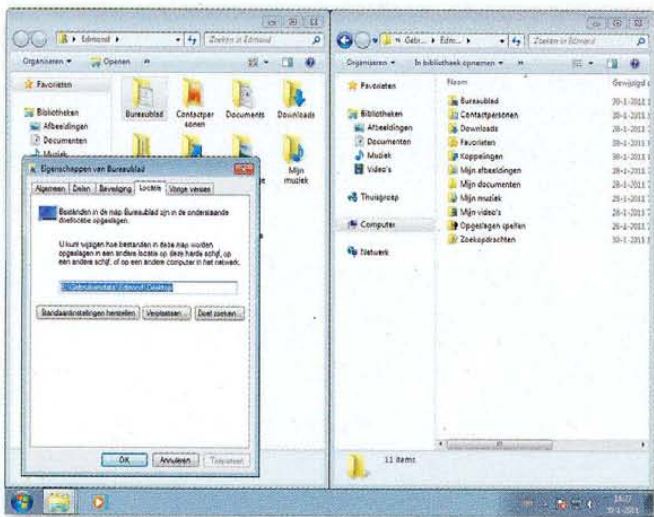


In GParted worden nieuwe partities automatisch geformatteerd met het door u gekozen bestandssysteem. Is het bestandssysteem niet juist, dan kunt u dat via GParted of onder Windows aanpassen. Selecteer de partitie in **Schijfbeheer** en klik er met de rechtermuisknop op. Kies dan voor **Formatteren**. U moet partities die alleen verkleind, vergroot of verplaatst zijn in geen geval formatteren, want dan verliest u namelijk alle gegevens die erop staan. Het aanpassen van de grootte of het verplaatsen van een partitie gebeurt in GParted juist met behoud van alle gegevens.

Tip 16: Bestanden verplaatsen



Een belangrijke stap bij het onderhoud van de harde schijf bestaat uit het scheiden van de systeembestanden en gebruikersbestanden. Maak hier- toe op de tweede partitie een map aan met de naam Gebruikersdata. Maak binnen die map mappen aan met de namen van alle gebruikers van de pc. Klik dan in het startmenu op de naam van het gebruikersaccount waarmee u bent ingelogd. Windows Verkenner wordt nu geopend en u ziet onder andere de gebruikersmappen Bureaublad, Contactpersonen, Downloads en Mijn afbeeldingen. Deze mappen bevatten samen alle documenten en gegevens van de gebruiker. Gebruik Windows-toets+pijlte naar links om dit scherm tegen de linkerkant van het beeldscherm te plaatsen. Open via Windows-toets+E een nieuw venster van Windows Verkenner. Open hier de tweede partitie in en de map met de naam van de gebruiker die u zojuist hebt aangemaakt. Plaats dit venster via Windows-toets+pijlte naar rechts tegen de rechterkant van het beeldscherm. Selecteer nu links



Tip 16 Verplaats de gebruikersbestanden, zodat u ze veiligstelt voor het geval er zich problemen voordoen op de systeem-partitie.

alle mappen. Klik er met de rechtermuisknop op en sleep de mappen naar het rechtervenster. Laat daar de muis los en kies **Hierheen verplaatsen**. U hebt nu alle mappen verplaatst. In het linkervenster ziet u alle mappen ook nog staan, maar dat is correct. Klik met de rechtermuisknop op een van de mappen in het venster links en kies **Eigenschappen / Locatie**. U zult zien dat de nieuwe locatie van die map op de tweede partitie staat. U hebt nu alle gebruikersdata voor deze gebruiker naar de tweede partitie verplaatst. Herhaal dit voor alle gebruikers van de computer, door steeds met hun account in te loggen.

Via S.M.A.R.T. kan een harde schijf zelf controleren of hij nog wel gezond is

Tip 17: Goede namen

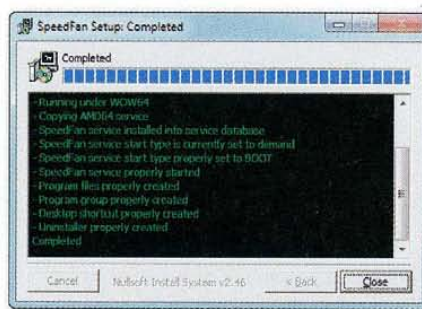


Een simpele maar doeltreffende maatregel bij het optimaliseren van een harde schijf is het toekennen van een goede naam. Standaard heet een harde schijf in Windows 'Lokale schijf', gevolgd door een stationsletter. Dat is niet handig, want het vergroot de kans dat er fouten worden gemaakt. Open Windows Verkenner en klik met de rechtermuisknop op een harde schijf of partitie. Kies dan **Naam wijzigen** en typ een nieuwe naam in. Bevestig met een klik op **OK** of door op Enter te drukken. Bevestig met een klik op **Doorgaan** als het gebruikersaccountbeheer van Windows zich laat zien. Voer zo nodig het wachtwoord van een administrator in om te laten zien dat u voldoende rechten hebt om de partitienaam aan te passen.



Tip 17 Geef partities en harde schijven herkenbare namen, zoals **Systeem**, **Data** en **Opslag**.

Tip 18: Be Smart!



Harde schijven zijn tegenwoordig 'slim' of in het Engels: 'smart'. De afkorting S.M.A.R.T. staat voor Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology. Met deze technologie kan een harde

Tip 18 Download en installeer software waarmee de S.M.A.R.T.-gegevens van uw harde schijf kunnen worden uitgelezen.



schijf zelf controleren of hij nog wel gezond is en of hij goed functioneert. Zo kan de schijf nog voordat er echt grote problemen ontstaan aangeven dat hij aan vervanging toe is. Om de informatie uit te lezen, is een programma nodig dat de S.M.A.R.T.-informatie begrijpt. Een bekend voorbeeld daarvan is het gratis SpeedFan-programma. Een bekend voorbeeld daarvan is het gratis SpeedFan-programma, dat u kunt downloaden op www.almico.com/sfdownload.php. Klik op deze site bij **Latest version** op de downloadlink en bewaar het programma op uw computer. Open de map waarin het programma is opgeslagen en dubbelklik op **installspeedfan.exe**. Doorloop vervolgens de installatieprocedure door alle aangeboden keuzemogelijkheden te bevestigen.

Tip 19: SpeedFan opstarten



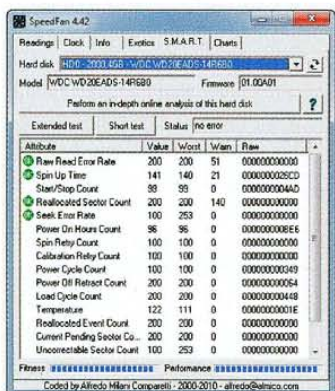
Na de installatie is Speedfan terug te vinden in het menu Start. Om onder Windows Vista en Windows 7 goed te kunnen werken, moet Speedfan met administrator-rechten worden gebruikt. Gewoon even snel opstarten werkt bij deze software niet. Klik daarom op **Start / Alle programma's**.



Open de SpeedFanmap, klik met de rechtermuisknop op **Speedfan** en kies voor **Als Administrator uitvoeren**. Wacht nu op de prompt van Windows-gebruikersaccount-beheer en bevestig het opstarten van dit programma met de genoemde rechten, door **Ja** te selecteren of door het wachtwoord van het administrator-account in te voeren. Daarna start SpeedFan en scant het programma het systeem. Dit kan enkele minuten duren.

Tip 19 Om goed te kunnen werken, moet SpeedFan met administrator-rechten worden opgestart.

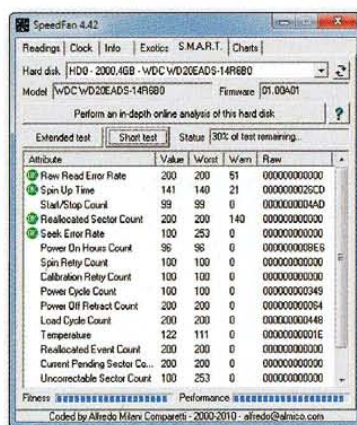
Tip 20: S.M.A.R.T. uitlezen



Is SpeedFan gestart, dan moet u even goed opletten. U kunt er namelijk ook systeeminstellingen mee wijzigen, zoals de snelheid van de processor en de koelventilatoren. Tenzij u precies weet wat u doet, moet u zich hier verre van houden, want dergelijke veranderingen kunnen grote schade aanrichten en uw computer zelfs flink beschadigen. Het enige tabblad dat in het kader van dit artikel van belang is, is S.M.A.R.T.. Open het

door erop te klikken, selecteer in het drop-downmenu de harde schijf en lees onderin het scherm de gegevens van deze schijf. Belangrijk is **Status**, want bij een gezonde schijf ziet u hier de melding 'No error'. De onderdelen erboven zijn gemarkeerd met OK (in het groen) als ze in orde zijn, en met een rood stopbord als er iets niet goed is. Bij twijfel staat er een geel bord met een uitroepteken. De onderdelen die geen aanduiding hebben, zijn niet belangrijk voor het bepalen van de gezondheid van de schijf. Daar hoeft u dus niet naar om te kijken.

Tip 21: Schijven testen



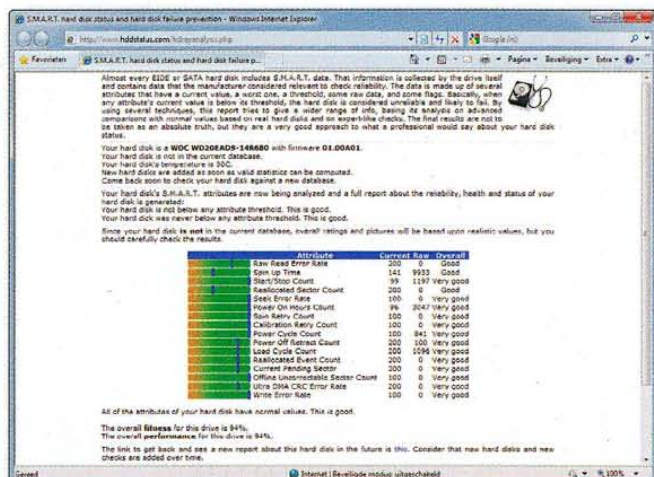
SpeedFan kan uw schijf ook testen en vergelijken met andere schijven. Selecteer eerst bij **Hard disk** de schijf die u wilt laten testen. Klik dan op **Short test** en wacht een paar minuten tot de test is afgelopen. SpeedFan toont de resultaten in het schermdeel eronder. Behalve voor een snelle, kunt u ook voor een uitgebreide test kiezen. Klik daarvoor op **Extended test**.

Tip 21 SpeedFan kan uw harde schijf testen en de resultaten omzetten in een oordeel over de staat en prestaties ervan.

Tip 22: Internationale wedloop



Door op **Perform an in-depth online analysis of this hard disk** te klikken worden de resultaten van de test uit de vorige tip via internet vergeleken met de gegevens in een database waarin de resultaten van heel veel andere harde schijven zijn opgenomen. U kunt daarbij precies zien hoe uw harde schijf ten opzichte van andere schijven presteert. Ook rolt er een 'overall fitness'- en 'overall performance'-score uit.



Tip 22 Via de HDDStatus.com-website kunnen de prestaties van harde schijven worden vergeleken.

Tip 20 Door SpeedFan in te zetten, kunt u de status van uw harde schijf controleren.



HARDE SCHIJF

Tip 23: Fouten gevonden

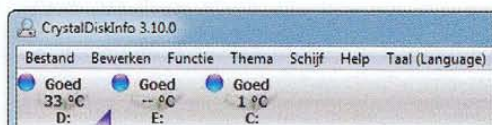


Wanneer de scores van de SpeedFan-test slecht zijn en een of meer rode stoplichten worden getoond, moet u er in ieder geval voor kiezen om ook een online vergelijking te maken. Kijk daarbij hoe de prestaties zich verhouden tot die van andere schijven. Maak vervolgens een back-up van alle persoonlijke gegevens op de schijf, dus van alle data die niet tot het besturingssysteem of tot geïnstalleerde programma's behoren. Sla die back-up daarna vooral niet op uw interne schijf op, maar kies voor een externe schijf of een dvd-r. De resultaten lijken er immers op te wijzen dat de kans bestaat dat uw harde schijf voor problemen kan gaan zorgen.

Tip 24: De temperatuur



Het is erg belangrijk dat de temperatuur van uw systeem binnen de perken blijft. Slechte ventilatie en verkeerde luchtstromen in uw computerkast kunnen tot gevolg hebben dat de temperatuur ook bij de harde schijf oploopt. Een te hoge temperatuur heeft een erg negatieve invloed op de levensduur van een schijf. SpeedFan geeft daarom ook de temperatuur van de schijf weer, maar doet dat in de voor ons Europeanen minder handige Fahrenheit-eenheid. CrystalDiskInfo werkt in dat opzicht een stuk handiger. Ga naar <http://crystallmark.info> en selecteer **Installer Edition**. Installeer de laatste editie van het programma. Start daarna het programma op de gewone manier op. Bovenin het programmavenster, direct onder de menubalk, toont CrystalDiskInfo de schijven. Van iedere schijf wordt direct



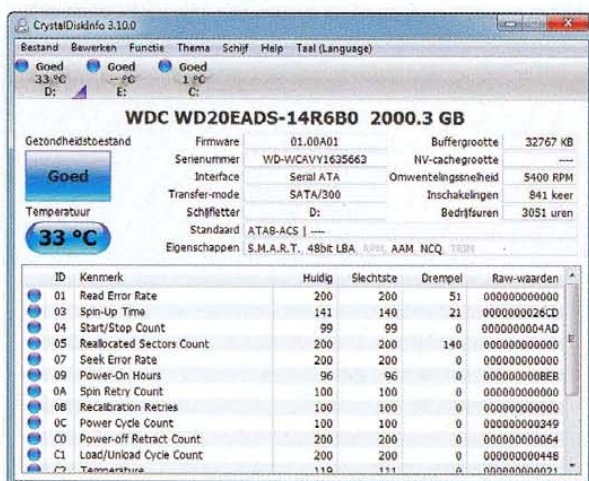
de status, de temperatuur en de stationsletter getoond.

Tip 24 CrystalDiskInfo toont van iedere schijf de status en de temperatuur.

Tip 25: Meer informatie



Als u in CrystalDiskInfo op de vermelding van een schijf klikt, ziet u in het venster eronder nog meer informatie over de betreffende schijf.



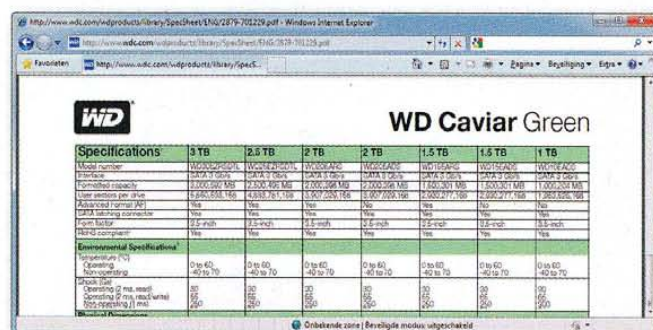
Tip 25 Alle relevante informatie over uw harde schijf staat netjes bij elkaar.

CrystalDiskInfo leest ook de S.M.A.R.T.-informatie uit, althans: wanneer uw schijf van deze technologie is voorzien. Of dat laatste het geval is, kunt u in CrystalDiskInfo nagaan door naar **Eigenschappen** te gaan, waar de verschillende eigenschappen van een harde schijf worden getoond. Hier kunt u ook zien of uw schijf S.M.A.R.T. ondersteunt.

Tip 26: Juiste temperatuur



De temperatuur waarin een harde schijf het beste functioneert, bedraagt doorgaans niet meer dan 60 graden. Een lagere temperatuur is prima, maar een al te koude omgeving is ook niet goed. Wilt u de beste 'operating temperature' van de harde schijf in uw computer weten, neem dan het typenummer over dat in CrystalDiskInfo wordt getoond en typ het in Google in, met als extra zoekterm het woord 'specs'. Vermoedelijk vindt u dan al snel een 'specs sheet' van de schijf of van de serie waartoe de harde schijf behoort. In zo'n sheet staat onder andere wat de optimale temperatuur is voor het type schijf. Vergelijk deze waarde vervolgens met de informatie die CrystalDiskInfo bij de harde schijf zelf opvraagt.



Tip 26 Het kan altijd handig zijn om het 'specs sheet' van een harde schijf te bewaren. U vindt er veel informatie op terug over de beste omstandigheden voor de harde schijf, zoals de ideale omgevingstemperatuur.

Tip 27: MTBF



Voor hardware zoals harde schijven hanteren fabrikanten een Mean Time Between Failure, vrij vertaald 'de gemiddelde tijd tussen falen'. De MTBF-waarde is een aanduiding voor de betrouwbaarheid van een harde schijf. Hoe hoger de MTBF-waarde, hoe langer de periode die gemiddeld zal verstrijken tussen de eerste keer en de tweede keer dat de schijf faalt. De tijd die het gemiddeld duurt voordat de schijf na de eerste ingebruikname gaat haperen, wordt Meant Time Till Failure (MTTF) genoemd. Lastig is dat niet iedere fabrikant de MTBF van al zijn schijven bekendmaakt, maar via een zoekactie in Google kan deze waarde vaak toch nog worden gevonden. Het kan handig vergelijkingsmateriaal zijn. CrystalDiskInfo geeft bij een harde schijf namelijk ook het aantal 'bedrijfsuren' aan, en het verschil tussen deze waarde en de MTBF-waarde kan een aanduiding zijn over de periode die uw schijf naar verwachting nog foutloos zal werken. Uiteindelijk gaat het daarbij natuurlijk 'slechts' om kansberekening en het noodlot kan in principe op ieder moment toeslaan. Het is dus altijd van belang dat u over een accurate, extern opgeslagen back-up van uw gegevens beschikt.



Grote schoonmaak

Veilig boenen en soppen aan uw pc

Desktopcomputers trekken vuil aan en ze fungeren soms als ware stofzuigers. Ook de glimmende plastic behuizing van een notebook is snel vies, doordat er vinger- en handafdrukken op achterblijven. Lukraak met agressieve schoonmaakmiddelen aan de slag gaan is geen optie, maar gelukkig is het heel eenvoudig om uw computer op een veilige manier van viezigheid te ontdoen.

Boodschappenlijst:

- Stoffige pc of bevuild notebook
- Microvezeldoekjes
- Afwasmiddel
- Schroevendraaier

Wat gaan we doen?



↑ We laten zien hoe u uw pc en notebook grondig schoonmaakt. Weg met al dat stof en die vieze vingers!

Tip 01: Schadelijk stof?



Stof in uw computer is alleen schadelijk als het de ventilatie blokkeert. U kunt bijvoorbeeld plukken stof voor een luchtinlaat of -uitlaat aantreffen. Ook kan stof voor een defecte koelventilator zorgen en hem zelfs volledig blokkeren. In zeer uitzonderlijke gevallen kan stof in combinatie met andere vervuiling, bijvoorbeeld ten gevolge van kettingroken in een slecht geventileerde computerkamer, leiden tot kortsluiting en fysieke defecten. Uw harde schijf kan niet beschadigd raken door huisstof, omdat dit kastje hermetisch is afgesloten. Een optisch loopwerk, zoals een dvd-brander, is echter minder goed afgesloten. Hier kan stof wel binnendringen, waardoor het loopwerk beschadigt. Stof in uw computer

is niet te voorkomen, maar u kunt de hoeveelheid die het apparaat verzamelt wel beperken. Een computer die op de vloer staat, trekt meer stof aan dan wanneer u het apparaat op een hogere plek zet, bijvoorbeeld op een kistje.



⚠ Tip 1 Stof is niet bevorderlijk voor de luchtdoorstroom en kan zelfs een koelventilator lamleggen.

! **Het beste reinigingsmiddel bestaat uit lauw water met een klein beetje zeep**

Tip 02: Lichte zeepoplossing



Er zijn tal van dure middeltjes te koop om uw computer mee schoon te maken en te onderhouden. Dit geldt uiteraard niet alleen voor computers, ook voor al het meubelmateriaal zijn er spullen verkrijgbaar die volgens het etiket voor 'perfect onderhoud' zorgen. Deze speciale reinigers vormen een leuke bron van inkomsten voor de winkelier, maar ze zijn eenvoudig vervangbaar door iets goedkopers. Doorgaans hebt u geen speciale middeltjes nodig en kunt u voor uw pc en notebook toe met spullen die u al in huis hebt. Voordat u in uw keukenkastje duikt, is het van groot belang om te weten welke spullen u hoe dan ook nooit mag gebruiken voor het reinigen van uw pc of notebook. Schuurmiddelen, allesreiniger, chloor en superschoonmaakhulpjes als Cillit Bang zijn absoluut uit den boze, omdat ze de coating van plastic aantasten. In het minst vervelende geval leidt dit tot krassen in de behuizing, maar in ons testlab staan ook ontsierde toetsenborden en notebooks waarbij



een agressief reinigingsmiddel voor grote lelijke vlekken heeft gezorgd. Het beste reinigingsmiddel bestaat uit lauwwater waar een heel klein beetje zeep in is opgelost. Een standaardafwasmiddel zonder 'extra's' is daarbij een prima keuze.

Tip 03: Hulpmiddelen



Naast de lichte zeepoplossing van de vorige tip hebt u nog twee dingen nodig om uw computer goed schoon te kunnen maken: een droog doekje en een doekje dat u heel licht vochtig maakt met het afwassopje. Kies daarbij voor microvezeldoekjes. Deze zijn zacht, ze trekken stof aan en houden het ook vast. De zachtheid voorkomt krassen en zorgt ervoor dat uw beeldscherm streeploos schoon wordt. Gebruik altijd nieuwe doekjes en dus nooit oude uit de wasmachine! Bij een verkooppunt van stofzuigerzakken (in een gespecialiseerde winkel of op de markt) koopt u voor vijf euro een



borstelopzetstuk met zachte haren. Zo'n opzetstuk is prettig voor het schoonmaken van de computerventilatie, maar ook bij het uitzuigen van uw toetsenbord. Gebruik het opzetstuk alleen voor het schoonmaken van uw pc of notebook en niet voor het schoonzuigen van andere zaken.

Tip 3 Een borstelopzetstuk voor uw stofzuiger kost maar een paar euro en is erg handig.

Tip 04: Toetsenbord uitzuigen



Houd het toetsenbord eerst ondersteboven en tik het leeg op uw bureau. Dit kunt u ook met een notebook doen, als u maar voorzichtig bent. Het is altijd weer verbazingwekkend wat voor viezigheid eruit valt! Voor het uitzuigen van een toetsenbord is het extra opzetstukje uit de vorige tip onmisbaar. Zet de stofzuiger indien mogelijk op de laagste stand en ga zeer voorzichtig te werk. Na het uitzuigen kunt u de 'vieze vingers' voorzichtig wegboenen met het microvezeldoekje met de afwasmiddeloplossing.

Let hierbij op: Het mechanisme van de toetsen is kwetsbaar en uw toetsen kunnen in de stofzuigerzak verdwijnen. Reparatie van losse toetsen is niet altijd mogelijk en voor een origineel nieuw notebooktoetsenbord betaalt u al snel vijftig euro.



Tip 4 Uw toetsenbord is een kwetsbaar apparaat!

Tip 05: Beeldscherm schoonmaken



Beeldbuismonitoren trekken veel stof aan, ook in de binnenkant. Maak de kast ervan echter nooit open voor een schoonmaakbeurt, want dat kan levensgevaarlijk zijn! Gebruik eventueel een stofzuiger met een opzet-

stukje om de ventilatieroosters aan de achterzijde en bovenkant van stof te ontdoen. Voor het scherm zelf is wederom het microvezeldoekje met een licht afwassopje geschikt. Verwijder altijd de voedingstekker en wees erg voorzichtig (lees: zuinig) met het sopje. Gebruik nooit vocht aan de achterzijde van de kast of op andere plekken waar ventilatiegaten zitten. Bevochtigt het microvezeldoekje licht en neem het scherm voorzichtig af. Laat het opdrogen of boen het zachtjes na met een droog doekje.



Tip 5 Kom niet met een vochtige doek in de buurt van ventilatieroosters, bijvoorbeeld aan de achter- en bovenzijde van een beeldscherm.

Het is ernstig af te raden om uw notebook open te schroeven

Tip 06: Buitenzijde behuizing



Ook de buitenkant van uw notebook of desktop-pc is eenvoudig schoon te maken met een afwasmiddelopje op een microvezeldoekje. Wees ook hierbij voorzichtig en gebruik niet teveel sop, met name niet in de buurt van ventilatieroosters en luchtgaten. Verwijder voordat u met vocht en apparatuur aan de slag gaat altijd de stekker uit het stopcontact. Bij een notebook kunt u ook de accu verwijderen. Laat de contactpunten van de accu in ieder geval met rust en blijf er ver vandaan met vocht! Notebookgebruikers dienen extra voorzichtig te zijn met de touchpad. Sommige exemplaren kunnen niet tegen vocht, ook niet tegen een klein beetje. Reinig de touchpad bij voorkeur dus uitsluitend met een droog microvezeldoekje of een wattenstaafje.



Tip 6 De buitenkant van een desktop-pc of notebook kunt u eenvoudig reinigen met een microvezeldoekje. Wees ook daarbij zeer voorzichtig met het gebruik van vocht!



Statische elektriciteit

Elektronische apparaten hoeven niet met fysiek geweld te worden geconfronteerd om volledig stuk te gaan. Statische elektriciteit is namelijk een onzichtbare vijand. De kans dat u met defecten krijgt te maken door dit fenomeen is gelukkig niet erg groot en u kunt zich er bovendien tegen wapenen. Door een speciaal polsbandje te dragen, voorkomt u dat statische elektriciteit uw computer om zeep helpt als u de binnenkant van het apparaat voorzichtig reinigt. Twijfelt u of bent u bang dat het misgaat? Laat de computer-behuizing dicht en reinig het apparaat uitsluitend aan de buitenkant!

**Tip 07: Behuizing openen?**

Sommige onderdelen van een pc of notebook zijn lastig te bereiken, maar herbergen wel veel stof. Denk aan de ruimte in uw computerkast, de koelfan en de ventilatiegaten. Het openen van de behuizing biedt uitkomst om hier beter bij te komen. Er zijn echter een paar onderdelen die u met rust moet laten. Niet alleen om een defect te voorkomen, maar vooral ook voor uw eigen veiligheid! Zoals u in tip 5 al kon lezen, moet u de monitor onder geen beding openen. Hetzelfde geldt voor de voeding van een desktop-pc en ook het openschroeven van een notebook is ernstig af te raden, omdat de kans groot is dat u onverhoopt beschadigingen aanricht. Bovendien is het vaak een drama om een notebook weer op de juiste wijze in elkaar te schroeven. Om dezelfde reden kunt u ook uw toetsenborden beter dichtlaten. De behuizing van een desktopcomputer is daarentegen wel eenvoudig te openen en weer af te sluiten, zodat u de binnenkant van het apparaat (met beleid!) kunt uitzuigen. Het enige - beperkte - risico waar u tegenaan kunt lopen is dat er beschadigingen ontstaan door statische elektriciteit. De kans dat u zelf onder stroom komt te staan is bijzonder klein, mits u de voeding met rust laat.

! *Stof in de ventilator leidt tot slijtage van de fan en tot slechte koeling*

Tip 08: In de behuizing

Als u een desktopcomputer gebruikt, zal het meeste stof zich in de behuizing verzamelen en niet aan de buitenkant. Het openen van de computerbehuizing klinkt voor veel computergebruikers als een stap te ver, maar het is in wezen heel eenvoudig. Als u desalniettemin 'drempelvrees' voelt, kunt u er beter niet aan beginnen en uw computerbehuizing gewoon dichtlaten. Als u het wel aandurfte, moet u rekening houden met een paar zaken. Statische elektriciteit (zie het kader elders in dit artikel) kan uw computer fysiek beschadigen, al komt het in de praktijk zelden voor. Verwijder altijd de stroomstekker van uw pc voordat u het apparaat opent. U opent de kast doorgaans eenvoudig door één zijplaat te verwijderen. Hiervoor moeten soms een of twee schroeven aan de achterkant worden losgedraaid, maar bij andere modellen is het verplaatsen van een schuifje ook al voldoende. Als de kast eenmaal open is, moet u ervoor zorgen dat u het aanraken van printplaten en andere elektronische delen vermijdt. Wees vooral erg voorzichtig en probeer uw schoonmaakactie te beperken tot het vrijmaken van de 'luchtwegen' van de computer (inlaat/uitlaat-koelgaten) en koelventilators. Gebruik nooit een vochtige doek binnen de computerkast en laat u er absoluut niet toe verleiden om printplaten te stofzuigen.



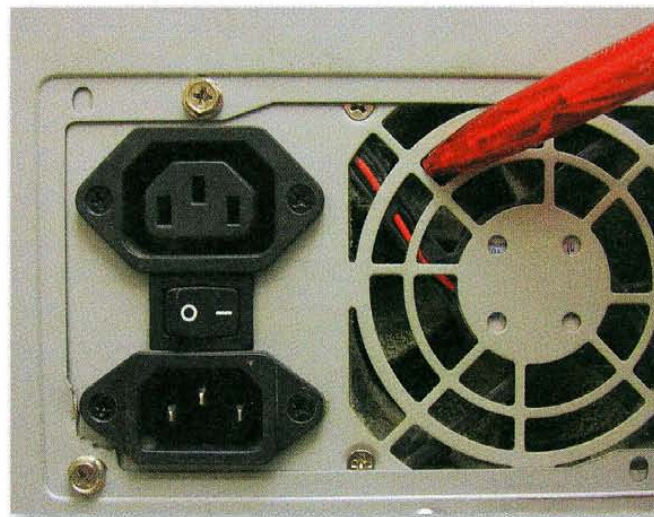
Tip 8 *Maak het binnenwerk van de computer voorzichtig stofvrij.*

Tip 09: Ventilators stofvrij

In een computer zitten meerdere ventilators. Sommige zorgen voor luchtdoorstroming in de behuizing en andere werken als actieve koelers voor onderdelen die erg warm kunnen worden, zoals de processor. De gemiddelde computer heeft minimaal drie ventilators:

1. Actieve voedingkoeling: uitsluitend van buitenaf uitzuigen, de voeding nooit openen!
2. Processor-fan: zorgt voor de koeling van de processor. De behuizing moet worden geopend om erbij te kunnen.
3. Systeem-fan: zorgt voor de luchtdoorstroming in de behuizing. Deze ventilator (soms zijn er meerdere aanwezig) kan zowel aan de voorzijde zitten als aan de achter- of bovenzijde. De behuizing moet worden geopend om erbij te kunnen.

Stof in de ventilator kan zowel tot slijtage van de fan als tot slechte koeling leiden. Let op: een ventilator mag nooit meedraaien als u hem uitzuigt! Houd met een pen of een wattenstaafje (in ieder geval geen metaal!) de ventilator tegen terwijl u hem schoon zuigt met het hulpborstelje op de stofzuiger. Controleer ook de ventilatiegleuven en gaten en zuig deze voorzichtig uit.



Tip 9 *Houd de ventilator tegen met een pen, zodat hij niet mee kan draaien terwijl u hem schoonzuigt.*

**Toetsenbord op slot**

Als u even een doekje over uw notebook of toetsenbord haalt, kunt u het apparaat het beste volledig uitschakelen. Soms hebt u daar de tijd wellicht niet voor omdat u ondertussen aan het werk bent, maar het is bijzonder onprettig als de computer op hol slaat omdat u tijdens het schoonmaken per ongeluk allerlei toetsen indrukt. Om dat laatste te voorkomen, kunt u de Windows-vergrendelstand gebruiken. Druk tegelijkertijd op de Windows-toets en de L-toets (de L staat daarbij voor Lock, vergrendelen). Windows gaat dan tijdelijk 'op slot' en reageert niet op de muis en ingedrukte toetsen. Voordeel van de vergrendelstand is dat u alle programma's nu geopend kunt houden en de computer niet hoeft uit te schakelen. U keert terug naar Windows door op Enter te drukken of, indien van toepassing, uw Windows-wachtwoord in te typen.



Onderbuikgevoel

Het schoonmaken van een computer is, zeker als het om de buitenkant gaat, erg eenvoudig. Waarom zou u 19 euro betalen voor een speciale spray als u hetzelfde eindresultaat behaalt met een eenvoudig afwasmiddelsopje? U hebt geen dure middelen nodig om uw notebook, pc, muis, toetsenbord en beeldscherm weer prachtig schoon te krijgen. Ga daarbij wel altijd af op uw onderbuikgevoel! Hoewel er weinig fout kan gaan, moet u uw computer niet openen als u het niet vertrouwt. In sommige gevallen kan bovendien de garantie verloren gaan als u de behuizing opent.

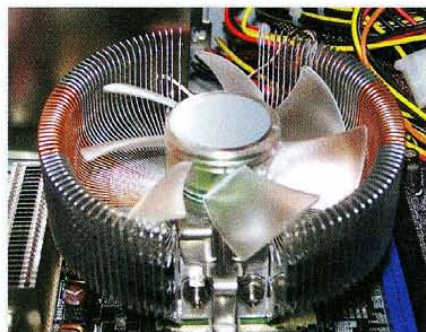
Tip 10: Processor-ventilator



Soms biedt het uitzuigen van de ventilator van de processor niet voldoende soelaas om al het stof te verwijderen. De ventilator zit vaak vastgeklemd op een koellichaam en tussen de ribben van het koellichaam kan zich stof ophopen. Dit kunt u alleen uitzuigen door de ventilator te verwijderen. Gebruik een penseel of kwastje om het stof tussen de koelribben te verwijderen en zuig het weg met de stofzuiger. Let op: dit klusje is alleen bestemd voor experts! Verwijder bij voorkeur uitsluitend de ventilator en niet het koellichaam. Haal hoe dan ook nooit de pasta weg die tussen het koellichaam en de processor zit. Het lijkt viezigheid, maar deze pasta is

noodzakelijk om de warmte van de processor af te voeren naar het koellichaam.

Tip 10 De 'viezigheid' aan de onderzijde van een koellichaam is koelpasta. Die moet u zeker niet verwijderen!



Trek de computerkabels bij voorkeur los, voordat u ze schoonmaakt

Tip 11: Muis erger je niet!



Vroeger was de muis een computeronderdeel dat erg gevoelig was voor stof. De lichtdoorlatende radertjes werden door stof geblokkeerd, zodat de registratie van muisbewegingen stagneerde. Het oude type muis waarbij dit speelt, kan worden herkend aan het balletje aan de onderzijde. Gebruikt u een muis met een bal aan de onderkant en ondervindt u problemen met de besturing van de muisaanwijzer? Hoogstwaarschijnlijk

Tip 11 Verwijder het vuil rond de rubbers aan de onderzijde van uw muis.



is stof de boosdoener. U kunt de bal verwijderen en de binnenzijde schoonmaken met een tandenstoker en een wattenstaafje, maar uw muis vervangen is eigenlijk een betere optie. Met een muis die met een rood lampje werkt (of met een lasermuis zonder lampje) raakt u de cursorcontrole niet kwijt door een beetje stof. De buitenkant kunt u eenvoudig reinigen met het bekende licht bevochtigde microvezeldoekje. Aan de onderzijde bevindt zich op de rubbers vaak wat opgehoopt vuil, maar dit is eenvoudig te verwijderen.

Tip 12: Bekabeling



Ook voor het schoonmaken van computerkabels kunt u het inmiddels bekende opje gebruiken. Omdat vuil hardnekkig kan zijn vastgekoekt aan kabels en stekkers, kunt u ook een stevige theedoek gebruiken. Trek de computerkabels bij voorkeur los voordat u ze schoonmaakt. Dit is niet altijd handig, omdat het opnieuw aansluiten een hele klus kan zijn, maar haal in ieder geval de stroomkabel van uw pc of notebook uit het stopcontact. Zo voorkomt u een stroomschok als een contactpunt van een kabel per ongeluk in aanraking komt met een vochtige doek.

Tip 12 Computerkabels kunt u het beste schoonmaken met een stevige theedoek.



Tip 13: Aansluitingen



Ook de aansluitlocaties van uw computer kunnen stof verzamelen, bijvoorbeeld de plekken waar u uw usb-kabels inpluigt. U kunt de aansluitingen voorzichtig uitzuigen met een borstelopzetstuk, maar dit is niet per se nodig. De aansluitingen leiden direct naar het moederbord van uw computer, waardoor een schoonmaakactie voor extra risico op schade door statische elektriciteit kan zorgen. Maak de aansluitingen daarom alleen schoon als u problemen ondervindt met kabels of usb-stekkers.

Kruimeldief en kwast

Hoewel u voor het schoonmaken van de computer waarschijnlijk alles al in huis hebt, kunt u nog voor een paar slimme extra hulpmiddelen zorgen. Om stof in kleine hoekjes los te peuteren, is een penseel of kleine schilderskwast handig. Hiermee kunt u ook in de hoeken van bijvoorbeeld uw monitor en touchpad komen. Als u de computer van de bureaus regelmatig een beurtje geeft en ook die van vrienden weleens onder handen neemt, is een kruimeldief met opzet slang geen overbodige luxe. Deze ministofzuigers vindt u voor een paar euro op de markt of voor een paar tientjes in de winkel. Zo'n apparaat heeft een licht gewicht en een compacte vormgeving, en de slang ervan is dunner dan die van een normale stofzuiger. Een ministofzuiger is daardoor beter geschikt voor het wegzuigen van stof in kleine hoekjes.

Volledige systeemback-up

Redo Backup & Recovery maakt het mogelijk!

Het veiligstellen van bestanden is een lastig karwei, omdat u nooit zeker weet of echt alles in de back-up staat. Redo Backup & Recovery maakt het heel eenvoudig om een back-up van uw volledige computer te maken. Het enige dat u nodig hebt is een externe harde schijf en een opstartbare cd.

Stap 1: Imaging-software

Redo Backup & Recovery is zogenaamde 'imaging-software' waarmee een een-op-een kopie van uw volledige harde schijf wordt gemaakt. Hierdoor ontstaat een complete back-up waarmee u uw systeem razendsnel kunt herstellen. Op de website van de makers wordt de hersteltechniek 'bare metal restore' genoemd: zelfs als uw harde schijf volledig zou wegsmelten, kunt u al uw gegevens gewoon terugzetten naar een nieuwe harde schijf. Redo Backup & Recovery blinkt uit in eenvoud en is gratis verkrijgbaar. Daar staat tegenover dat u zelf een opstartbare Redo Backup & Recovery-cd moet maken, een klus die door sommige mensen als lastig wordt ervaren. Het gebruik van Redo Backup & Recovery is echter snel te doorgronden. Binnen een paar muisklikken maakt u een volledige back-up van uw harde schijf, inclusief alle partities, mappen, bestanden en het besturingssysteem.

Stap 2: Branden en opstarten

Surf naar <http://redobackup.org> en download het iso-bestand van Redo Backup & Recovery. Gebruik uw brandsoftware en maak van



Gebruik uw favoriete brandsoftware om het iso-bestand van Redo Backup & Recovery op een cd te zetten.

het iso-bestand een opstartbare cd. Als u geen brandsoftware hebt, kunt u InfraRecorder (<http://infrecorder.org>) of CDBurnerXP (<http://cdburnerxp.se>) gebruiken om de cd te branden. Om de back-up op te slaan, hebt u een opslagmedium nodig. De opstartbare cd van Redo Backup & Recovery ondersteunt gedeelde netwerkbronnen die u hier voor kunt gebruiken. Een externe usb-schijf biedt echter een eenvoudiger manier om de back-up op te slaan. Start uw computer op vanaf de Redo Backup & Recovery-cd. Als uw computer standaard opstart vanaf de harde schijf, moet u eerst in het BIOS uw cd/dvd-speler als opstartmedium aanwijzen. Vaak kunt u met een sneltoets, bijvoorbeeld F12, het optische loopwerk als eerste opstartmedium kiezen.

Stap 3: Back-up maken en herstellen

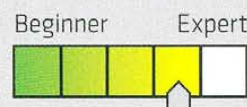
Nadat Redo Backup & Recovery is gestart, krijgt u een overzichtsscherm waarmee u eenvoudige en geavanceerde taken kunt uitvoeren. Kies **Backup** of **Restore** om bij de basisfuncties te komen. In het volgende scherm zijn twee opties beschikbaar: **Backup** (reservekopie maken) en **Restore** (herstellen). Kies voor **Backup** en volg de stappen op het scherm om de reservekopie te maken. Herstellen gaat op dezelfde manier, door de stappen achter **Restore** te volgen. Redo Backup & Recovery werkt OS-onafhankelijk, u kunt het dus gebruiken om een Windows-, Linux- of Mac-computer te back-uppen (en te herstellen).



De belangrijkste knoppen in Redo Backup & Recovery zijn die voor het maken van een reservekopie (**Backup**) en die voor het herstellen vanaf een reservekopie (**Restore**).

Niveau stappenplan

Van beginner tot expert.
Hiernaast kunt u de moeilijkheidsgraad van het stappenplan zien.





Back-up van mobiel

Stel uw contactpersonen en documenten veilig!

De mobiele telefoon is bij uitstek een apparaat waar veel persoonlijke gegevens op worden opgeslagen. Het is dus van belang om regelmatig een back-up te maken van de contactgegevens, foto's, video's en app-bestanden op uw mobiel. In dit artikel leggen we precies uit hoe u ervoor kunt zorgen dat er altijd een reservekopie van de gegevens op uw smartphone paraat is!

Boodschappenlijst:

- Mobiele telefoon of smartphone
- Mobiel internet (bij voorkeur breedband)
- Usb-kabel
- iDrive Lite
- m:IQ
- USBFlashCopy

Wat gaan we doen?

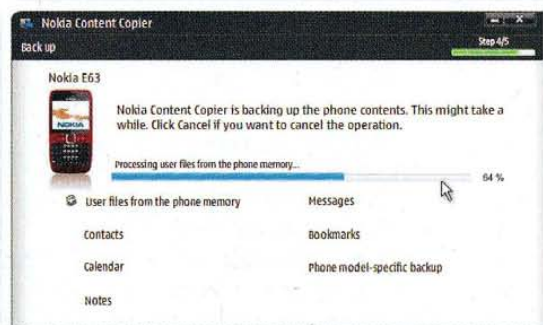
The screenshot shows the iDrive Lite web interface. At the top, there's a navigation bar with 'iDrive Lite', 'Online Backup for Mobile Devices', and links for 'iDrive Online' and 'Logout'. Below this is an 'Activity Log' section with a 'Generate Report from' date range (2011-01-23 to 2011-01-23) and a 'Generate' button. The main content area displays two tables: 'Web Activity Log' and 'Application Activity Log (Mobile device)'. The 'Web Activity Log' table has columns for 'Activity done', 'Activity date', 'Ip address', and 'Description'. It shows one entry: 'Login' on 2011-01-23 05:28:21 from IP 156. 222. The 'Application Activity Log (Mobile device)' table has columns for 'Activity done', 'Activity date', and 'Description'. It shows three entries: 'Backup' on 2011-01-23 05:25:25 (504 contacts backed up), 'Flashup' on 2011-01-23 05:24:59 (504 contacts backed up), and 'Sign up' on 2011-01-23 05:24:38 (Signed up using: warts@gmail.com). At the bottom, there's a small copyright notice: '© Fire Software Corporation. All rights reserved.'

↑ We laten zien welke mogelijkheden er zijn om een back-up te maken van de gegevens op uw mobiele telefoon.

Tip 01: Standaardback-up



In het geval van verlies of diefstal van uw toestel of een crash van het mobiele besturingssysteem, bent u de pineut: alle telefoonnummers, adressen, foto's en andere zaken bent u kwijt. Er valt dus niets te repareren, maar gelukkig kunt u deze ellende voorkomen. Als u onafhankelijk van moderne techniek wilt zijn, kunt u bijvoorbeeld een boekje bijhouden waar u alle telefoonnummers van uw contactpersonen in opschrijft. Hier kunt u eventueel ook een Excel-sheet op uw computer voor gebruiken. Voor een snellere en veiligere manier van back-uppen kunt u gebruikmaken van een zogeheten 'pc suite'. Dit is een bij de telefoon meegeleverd softwarepakket waarmee u bestanden van en naar de telefoon kunt verplaatsen, en dus ook uw contactgegevens en sms'jes mee kunt opslaan op de pc.



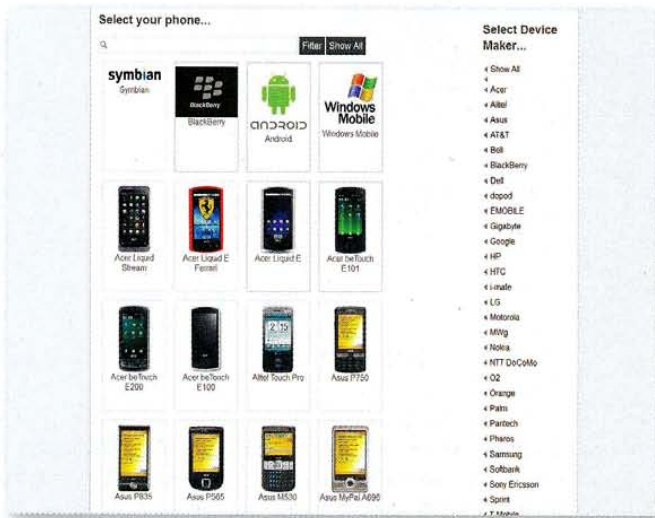
Tip 1 Met een 'pc suite' krijgt u vanaf uw computer toegang tot de gegevens op uw mobiele telefoon.

! Via wifi verloopt het back-upproces sneller dan met gebruik van uw databundel

Tip 02: Back-up in 'de cloud'



Bij een modernere manier van back-uppen worden bestanden opgeslagen op internet. Veel van de nieuwste mobiele telefoons zijn zogenaamde smartphones die veel mogelijkheden bieden op het gebied van bestandsuitwisseling tussen online en offline applicaties. Handig is daarbij dat u al uw gegevens online kunt benaderen, dus ook in het geval dat de pc kapot gaat waarop uw pc suite is geïnstalleerd. Een voorbeeld van een goed werkende en gratis mobiele back-updienst is m:IQ, dat kan worden gebruikt voor Android (2.0+), BlackBerry (4.2+), Windows Mobile 6, Symbian S60 versie 3 en 5 en



Tip 2 Op internet zijn verschillende back-upsites te vinden waarmee u uit de voeten kunt.

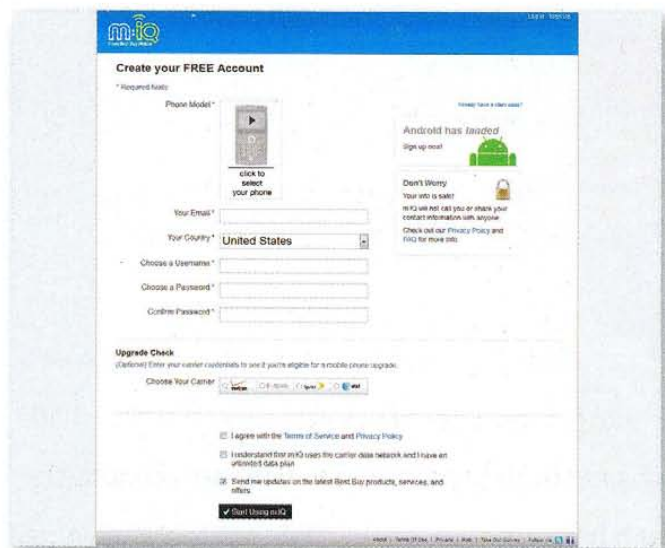
in de toekomst voor nog meer soorten telefoons. Surf naar www.miqlive.com om deze back-upmethode in te stellen.

m:IQ

Tip 03: Installatieprocedure



Ga op de in de vorige tip genoemde website naar **Get Started of Sign up**. Klik allereerst naast **Phone Model** uw type telefoon aan en kies het besturingssysteem waar uw telefoon mee werkt. Mocht u het niet weten, scroll dan door de lijst met telefoons tot u uw eigen type hebt gevonden, of tik de naam van de telefoon in naast **Filter**. Als u uw telefoon eenmaal hebt geselecteerd, keert u terug naar het veld voor het invullen van uw gegevens. Sla het kopje **Upgrade Check** over, plaats vervolgens een vinkje naast **I agree...** en **I understand...** en zet de vinkjes bij de zin **Send me updates** juist uit, zodat u eventuele reclamemaitjes uit uw mailbox weert. Sluit de registratie af met een klik op **Start Using m:IQ**. In het nieuwe scherm volgen instructies voor het installeren van de applicatie op uw telefoon. Deze stappen verschillen per type telefoon, maar meestal



Tip 3 Het aanmelden voor m:IQ kost niet meer dan een minuut werk. Voorkom tijdens de procedure dat u later reclame in uw mailbox krijgt!

moet u vanaf uw toestel naar de website m.miqlive.com surfen om het programmaatje vanaf daar te downloaden en te installeren.

Tip 04: Instellen op mobiel



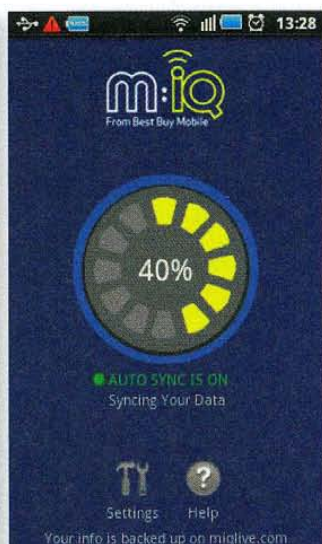
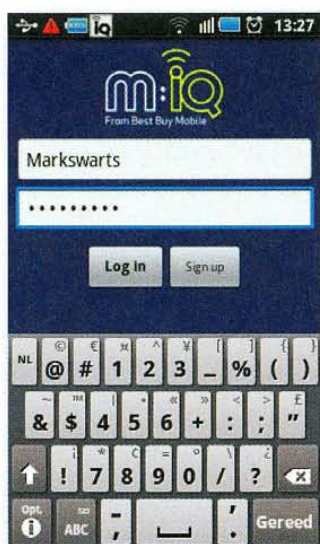
In dit artikel gebruiken we als voorbeeld een Android-toestel om alle stappen mee te doorlopen. De exacte werkwijze kan iets verschillen met de manier waarop u op een Symbian-telefoon of een ander type toestel aan de slag gaat. De basis blijft voor iedere smartphone echter hetzelfde. Het is daarbij raadzaam om wifi in te schakelen, zodat het back-upproces sneller verloopt dan als u het via de databundel van uw telefoonabonnement uitvoert. Als de app is geïnstalleerd, zult u moeten inloggen met de zojuist online aangemaakte gegevens. Druk daarom op **Log in** en vul pas daarna uw gebruikersnaam en wachtwoord in, anders maakt u via **Sign up** nogmaals een account aan. Maak een verbinding met m:IQ door nogmaals op **Log in** te drukken. De automatische synchronisatie gaat nu direct van start.

Volledige back-up tegen betaling

Helaas maakt m:IQ geen kopie van de applicaties die zich op uw telefoon bevinden. Zelfs voor grote en populaire back-upsites is dit nog steeds toekomstmuziek en u zult naar een andere oplossing moeten grijpen. In de applicatiewinkels van Apple, Google en Nokia zijn verschillende programma's te vinden die claimen een volledige back-up te maken van uw telefoon. Een leuke aanvullende mogelijkheid biedt Mobyko, te bereiken via www.mobyko.com. Deze app biedt dezelfde functies als m:IQ, maar dan in een meer geavanceerde omgeving met enkele speciale functies. Op de pagina <http://www.mobyko.com/Mobilator.do> kunt u uitrekenen wat de geldwaarde is van uw telefoon en van de gegevens die erop staan. De boodschap die eruit volgt is duidelijk: het is in feite onbetaalbaar om uw bestanden goed te bewaren!

Wat zijn uw persoonlijke gegevens eigenlijk waard?





Tip 4 De applicatie zorgt voor een synchronisatieverbinding met internet.

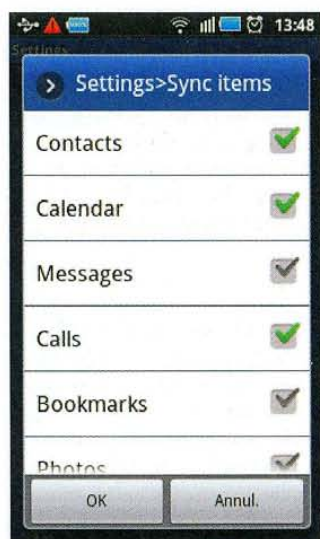
Tip 4 Hoe snel de back-up klaar is, hangt volledig af van uw mobiele internetprovider.

Tip 05: Back-up op maat



De automatische back-up die standaard is ingesteld en die direct wordt aangemaakt zodra u voor het eerst inlogt op m:iQ kan op uw toestel worden onderbroken via **Menu / Cancel** of door lang op uw scherm te drukken en dan voor **Cancel** te kiezen. Het uploaden van uw gegevens wordt dan onmiddellijk gestopt. Ga nu naar **Menu / Settings** of druk op **Settings** in het hoofdmenu. Kies nu **Sync Items**. In het scherm dat nu wordt getoond, kan een vinkje worden geplaatst of verwijderd bij ieder onderdeel van de back-up. Wilt u

bijvoorbeeld alleen uw contactgegevens, sms'jes en favoriete websites opslaan, dan kan dat door alle andere opties uit te schakelen en deze instelling op te slaan via **OK**. In het setting-menu kunt u in **Sync Mode** aangeven of de app automatisch of handmatig moet back-uppen en bij **Media Mode** kunt u kiezen om altijd (**Always**) foto's en video's te uploaden of alleen als u een wifi-verbinding hebt (**WiFi Only**).

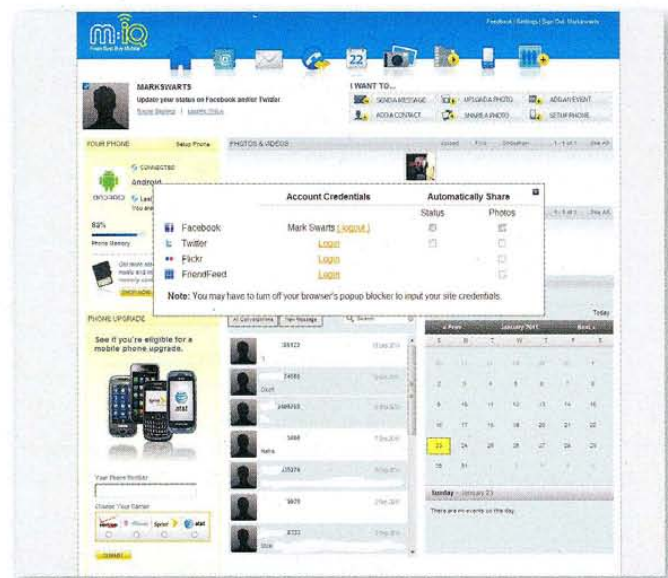


Tip 5 U bepaalt zelf wat u opneemt in een back-up en wanneer u hem aanmaakt!

Tip 06: Online inzage



Op <http://my.miglve.com> kunt u inloggen met uw gegevens, om al uw back-upbestanden direct op een overzichtelijke website te bekijken. Zo zijn alle geüploade teksberichten, de door u gepleegde



Tip 6 U kunt al uw gegevens online inzien en bewerken. U kunt ze zelfs delen via Twitter!

telefontjes en de op uw mobiel geplaatste foto's zichtbaar. Bij uw naam op het tabblad **Home** kan zelfs verbinding worden gemaakt met een sociaal netwerk zoals Flickr of Facebook. Foto's die u uploadt, kunnen zo automatisch of handmatig op dergelijke websites worden geplaatst. Ook kunt u contactpersonen toevoegen en ze zelfs importeren uit andere mailaccounts, berichten schrijven en nog veel meer zaken uitvoeren die vervolgens worden gesynchroniseerd met de telefoon.

U kunt ook een automatische back-up van de SD-kaart van uw telefoon maken

Tip 07: Gegevens herstellen



Mocht er zich een groot probleem voordoen waardoor u een back-up moet gebruiken om uw gegevens op een nieuwe telefoon te zetten, dan gaat u in My MiQ (zie vorige tip) naar het tabblad **Phone**. Klik hier bij **Manage Phone Settings** op **Change Phones**. Zoek in deze lijst naar uw nieuwe telefoon. Vervolgens verschijnt er een overzichtsscherm met alle benodigde informatie. Zo leest u bijvoorbeeld dat er



Tip 7 Een nieuwe telefoon? Geen zorgen! m:iQ stuurt al uw gegevens snel door.

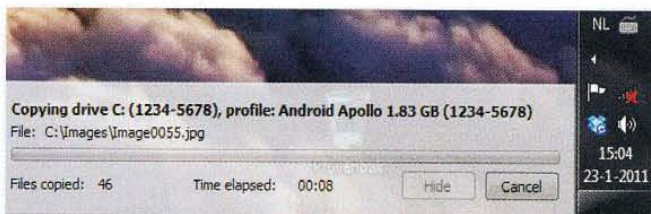


contactgegevens moeten worden hersteld, maar geen applicatiedata. Dergelijke back-upopties verschillen per type telefoon. Alle gegevens en bestanden die u eerder hebt geüpload, blijven echter altijd online bereikbaar. Zodra u de m:IQ-applicatie op de nieuwe telefoon installeert, zullen alle bestanden weer worden gesynchroniseerd en op het mobieltje worden geplaatst.

Tip 08: Back-up SD-kaart



Uiteraard kunt u ook een automatische back-up maken van de SD-kaart van uw telefoon, zelfs zonder dat daarvoor een app hoeft te worden geïnstalleerd op de telefoon. U hebt hier het programma USBFlashCopy voor nodig, dat u kunt downloaden op www.usb-flashcopy.com. Installatie is niet nodig en het programma kan vanaf iedere (draagbare) schijf of online locatie worden gebruikt. Het ge-



Tip 8 Ook alle gegevens op de SD-kaart kunnen worden gekopieerd naar uw computer.

opende bestand nestelt zich in de taakbalk van uw pc. Sluit nu uw iPhone, Android-toestel of andere telefoon aan via de usb-kabel. Zorg ervoor dat u op uw mobieltje hebt ingesteld dat de telefoon als massaopslagapparaat moet worden aangemerkt, zodat hij als een soort externe harde schijf in Deze Computer komt te staan. Er wordt nu direct een scherm van USBFlashCopy geopend.

Tip 09: Profiel voor telefoon



In het menu **New media found...** klikt u op **New profile** om voortaan automatisch een reservekopie van de SD-kaart te laten maken. U ziet hier vier kaders. Om te beginnen vult u in het kader **General** op de plek van **[No name]** de naam van uw telefoon in. De back-up wordt automatisch opgeslagen in `\Naam\Documenten\Removable Media Backups\`. Let op: de back-up wordt dus opgeslagen op uw computer. Om ook hiervan een reservekopie in de 'cloud' - dus online - te zetten, kunt u bijvoorbeeld een map van Dropbox of iDrive gebruiken. Met Dropbox (www.dropbox.com) hebt u 2 GB gratis online opslag tot uw beschikking en bij iDrive (www.idrive.com) zelfs 5 GB. Dat is doorgaans ruim voldoende om een volledige SD-kaart te back-uppen. De bestanden die u in de genoemde mappen plaatst, worden direct geüpload naar uw online Dropbox- of iDrive-account en zijn dus overal bereikbaar. Het **Destination pad** moet u helaas wel handmatig invullen of kopiëren en plakken vanuit de adresbalk van Windows Verkenner. Laat **Copy speed** ongemoeid. Bij **Don't backup files** kunt u aangeven dat u bepaalde bestanden niet wilt

Apps voor back-up

Er zijn tientallen apps die u op uw telefoon kunt installeren om specifieke back-ups te maken. Denk bijvoorbeeld aan een kopie van de sim-kaart of van de data van andere applicaties. We zetten enkele populaire apps voor u op een rijtje.

Lookout

www.mylookout.com

Met Lookout (beschikbaar voor Android, BlackBerry en Windows Mobile) hebt u een virusscanner en een back-upprogramma in één. De gratis versie slaat de telefoonnummers en e-mailadressen van uw contacten veilig op. Tegen betaling van € 2,50 per maand of € 25,- per jaar krijgt u een Premium-abonnement. Daarmee kunt u ook uw foto's en belgeschiedenis opslaan, zodat u er een back-up van hebt voor het geval u noodgedwongen een nieuwe telefoon neemt.

Astro File Manager

www.metago.net/astro/fm

Deze verkenner voor Android heeft ook een back-upoptie aan boord. Een handige functie van deze app is dat u er apps mee kunt deïnstalleren die u niet frequent gebruikt, waarna u ze op kunt slaan op uw SD-kaart. Vervolgens kunnen ze met één druk op de knop snel opnieuw worden geïnstalleerd wanneer u ze weer nodig hebt. Dit kan een aardige besparing opleveren bij de geheugenruimte van de telefoon.

SafeCopy

www.safecopybackup.com

Eigenlijk is SafeCopy bedoeld voor het maken van een back-up van materiaal op uw computer. De dienst biedt u 3 GB gratis opslag aan, maar het is uiteraard de bedoeling dat u een abonnement neemt waarbij u voor € 40,- per jaar 200 GB aan ruimte krijgt. De bijgeleverde

iPhone-app zorgt ervoor dat u mobiel bij al uw bestanden kunt, en andersom ook bestanden kunt toevoegen vanaf de telefoon. Ondersteuning voor andere smartphones vindt u op <https://apps.safecopy-backup.com/1/login.php?ui=mobile>.

DataBackup

<http://appworld.blackberry.com/webstore/content/3292>

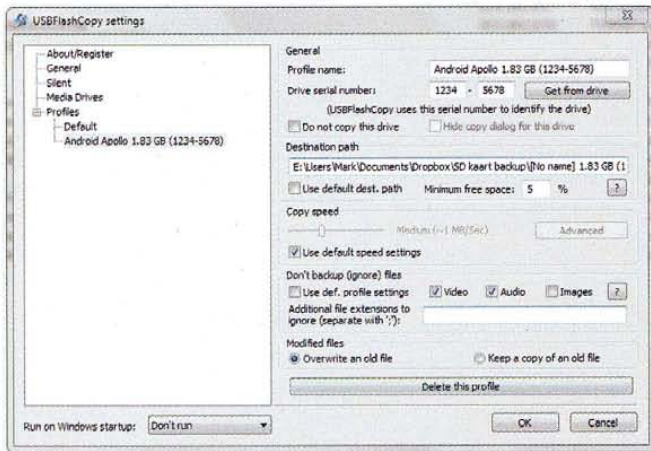
Ook voor de BlackBerry zijn de nodige apps beschikbaar om een gegevenskopie te kunnen maken. DataBackup zorgt er bijvoorbeeld voor dat u uw contactgegevens, e-mails, agendadata en belgeschiedenis snel naar uw SD-kaart kunt kopiëren om in geval van nood later terug te zetten. U hebt geen internetverbinding nodig om deze applicatie te gebruiken, een microSD-kaart is voldoende.

Microsoft My Phone

<http://myphone.microsoft.com/install>
Microsoft heeft een eigen dienst ontwikkeld waarmee Windows Mobile-gebruikers foto's, contactpersonen en berichten kunnen opslaan. U installeert de applicatie door vanaf uw telefoon naar het hierboven genoemde webadres te surfen. Als u al een Windows Live- of Hotmail-account hebt, kunt u de inlognaam en het wachtwoord daarvan gebruiken om in te loggen. Als u dit nog niet hebt, moet u even een nieuw account aanmaken.



Er zijn talloze apps die u de zekerheid van een mobiele back-up bieden



Tip 9 Stel het profiel zó in, dat de software uw telefoon automatisch herkent en een back-up van de gegevens maakt.

laten kopiëren, zodat u ruimte bespaart. Denk bijvoorbeeld aan video's en muziek. Druk vervolgens op **OK** om het back-upproces te starten.

Bij iDrive krijgt u 5 GB gratis opslagruimte op een online server tot uw beschikking

Tip 10: iDrive Lite (1)

Als u nog geen iDrive-account hebt, kan het absoluut geen kwaad om er alsnog een te creëren. Met dit account krijgt u 5 GB gratis opslagruimte tot uw beschikking op een online server. Daarnaast biedt iDrive een gratis app aan voor het maken van een back-up waarin de contactenlijst van uw iPhone, BlackBerry of Android-toestel wordt bewaard. Handig uiteraard, want uiteindelijk is er niets vervelender dan het kwijtraken van de telefoonnummers van al uw vrienden, familieleden en collega's. Zoek in de applicatiewinkel van uw telefoon naar iDrive Lite en download de app. Als u de applicatie voor het eerst opstart, kunt u inloggen of door het invullen van uw e-mailadres en een wachtwoord een account aanmaken. Druk vervolgens op **Back-up**. De tekst **Backup is in progress...** verschijnt in beeld, net zolang tot de contactgegevens zijn opgeborgen.



Tip 10 iDrive biedt niet alleen 5 GB gratis opslag, maar ook een back-upstelsysteem voor uw telefoon.

Tip 11: iDrive Lite (2)

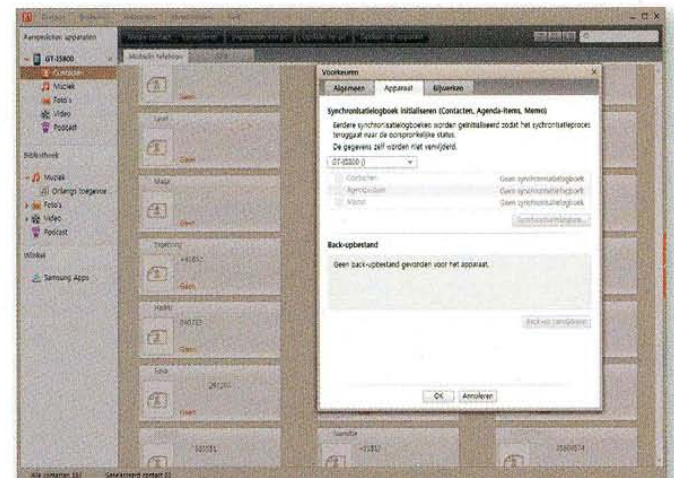
Op de website www.idrivelite.com kunt u de gegevens die zijn geupload direct bekijken. Via het menu aan de rechterzijde kunt u ze bewerken of verwijderen en u kunt nieuwe contactpersonen toevoegen door op **Add contact** te klikken. Wilt u de contactgegevens inladen en dus herstellen op een telefoon, dan moet u daar de iDrive-app voor gebruiken. Start het programma en druk op **Restore**. Hier kunt u onder andere kiezen uit **Restore contacts** en **Restore selected contacts**. De laatstgenoemde optie maakt het mogelijk om selectief te zijn bij het downloaden van uw contactgegevens.



Tip 11 Het herstellen van contactgegevens is bij iDrive Lite een fluitje van een cent.

Tip 12: Outlooklijst bewaren

Wellicht hebt u er nooit over nagedacht, maar wanneer uw computer crasht, bent u ook de lijst met contactpersonen uit programma's als Outlook en Thunderbird kwijt. Met de pc suite van uw telefoon kunnen deze e-mailadressen en eventueel ook telefoonnummers eenvoudig naar uw telefoon worden gekopieerd. Zo wordt uw telefoon als het ware de back-upschijf van uw pc! Open hiervoor de software en ga naar het kopje **Contactpersonen** of **Contacten**, of zoek een soortgelijke naam. In de taakbalk of in het menu vindt u doorgaans een importeerfunctie waarmee visitekaartjes met formaten als csv en vcf kunnen worden ingeladen. U kunt ze vervolgens op uw telefoon of simkaart plaatsen. Andersom werkt het uiteraard ook: u kunt uw contactpersonen opslaan in een csv- of vcf-formaat en vervolgens inladen in uw (online) beheerprogramma. 



Tip 12 Het is een slim trucje om uw telefoon als back-upschijf in te zetten!